

UNIVERSITE DES ANTILLES
2018

FACULTE DE MEDECINE
HYACINTHE BASTARAUD
N°2018ANTI0331

**CONSULTATION DE L'ADULTE POUR FIEVRE
AUX URGENCES DE CAYENNE :
NOSOGRAPHIE ET DEVENIR DU PATIENT**

THESE

Présentée et soutenue publiquement à la Faculté de Médecine Hyacinthe BASTARAUD
des Antilles et de la Guyane
Et examinée par les Enseignants de ladite Faculté

Le lundi 03 décembre 2018, à Cayenne

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Par

LEROUX Valérie

Membres du jury :

Président : M. Mathieu NACHER

Professeur

Juges : M. Pierre COUPPIE

Professeur

Mme Maryvonne DUEYMES-BODENES

Professeur

M. Loïc EPELBOIN

Docteur

Mme Marie-Pascale CHOLLET

Docteur

Directrice : Mme Maylis DOUINE

Docteur

UNIVERSITE DES ANTILLES



FACULTE DE MEDECINE HYACINTHE BASTARAUD

Président de l'Université : Eustase JANKY

Doyen de la Faculté de Médecine : Raymond CESAIRE

Vice-Doyen de la Faculté de Médecine: Suzy DUFLO

NEVIERE Rémi

Physiologie

CHU de MARTINIQUE

Tel : 0696 19 44 99

Pascal BLANCHET

Chirurgie Urologique

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 13 95 - Tel/Fax 05 90 89 17 87

André-Pierre UZEL

Chirurgie Orthopédique et Traumatologie

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 14 66 – Fax : 0590 89 17 44

Pierre COUPPIE

Dermatologie

CH de CAYENNE

Tel : 05 94 39 53 39 - Fax : 05 94 39 52 83

Thierry DAVID

Ophtalmologie

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 14 55 - Fax : 05 90 89 14 51

Suzy DUFLO

ORL – Chirurgie Cervico-Faciale

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 93 46 16

Eustase JANKY

Gynécologie-Obstétrique

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel 05 90 89 13 89 - Fax 05 90 89 13 88

DE BANDT Michel

Rhumatologie

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 23 52 - Fax : 05 96 75 84 44

François ROQUES

Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 22 71 - Fax : 05 96 75 84 38

Jean ROUDIE

Chirurgie Digestive

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 21 01

Tel : 05 96 55 22 71 - Fax : 05 96 75 84 38

Jean-Louis ROUVILLAIN

Chirurgie Orthopédique

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 22 28

SAINTE-ROSE Christian

Neurochirurgie Pédiatrique

CHU de MARTINIQUE

Tel : 0696 73 27 27

André CABIE

Maladies Infectieuses

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 23 01

Philippe CABRE

Neurologie

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 22 61

Raymond CESAIRE

Bactériologie-Virologie-Hygiène option virologie

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 24 11

Sébastien BREUREC

Bactériologie & Vénérologie

Hygiène hospitalière

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 12 80

Maryvonne DUEYMES-BODENES

Immunologie

CH de CAYENNE

Tel : 05 96 55 24 24

Annie LANNUZEL

Neurologie

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 14 13

Louis JEHEL

Psychiatrie Adulte

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 20 44

Mathieu NACHER

Epidémiologie

CH de CAYENNE

Tel : 05 94 93 50 24

Michel CARLES

Anesthésie-Réanimation

CHU de POINTE-A-PITRE/BYMES

Tel : 05 90 89 17 74

Magalie DEMAR-PIERRE

Parasitologie et Infectiologie

CH de CAYENNE

Tel : 05 94 39 53 09

Vincent MOLINIE

Anatomie Cytologie Pathologique
CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 9655 20 85/55 23 50

Philippe KADHEL

Gynécologie-Obstétrique

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 0690 39 56 28

Jeannie HELENE-PELAGE

Médecine Générale

Cabinet libéral au Gosier

Tel : 05 90 84 44 40 - Fax : 05 90 84 78 90

MEJDOUBI Mehdi

Radiologie et Imagerie

CHU de MARTINIQUE

Tel : 0696 38 05 20

VENISSAC Nicolas

Chirurgie Thoracique

Et cardiovasculaire

CHU de MARTINIQUE

Tel : 0696 03 86 87

DJOSSOU Félix

Maladies Infectieuses

Et tropicales

CH de CAYENNE

Tél : 0694 20 84 20

Christophe DELIGNY

Gériatrie et biologie du vieillissement

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 22 55

Narcisse ELENGA

Pédiatrie

CH de CAYENNE

Tel : 06 94 97 80 48

Karim FARID

Médecine Nucléaire

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 24 61

Moustapha DRAME

Epidémiologie Economie de la Santé

CHU de MARTINIQUE

Professeurs des Universités Associé

Franciane GANE-TROPLENT

Médecine générale
Cabinet libéral les Abymes
Tel : 05 90 20 39 37

Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers

Jocelyn INAMO

Cardiologie
CHU de MARTINIQUE
Tel : 05 96 55 23 72 - Fax : 05 96 75 84 38

Fritz-Line VELAYOUDOM épouse CEPHISE

Endocrinologie
CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES
Tel : 05 90 89 1303

Marie-Laure LALANNE-MISTRIH

Nutrition
CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES
Tel : 05 90 89 1300

TABUE TEGUO Maturin

**Médecine interne : Gériatrie et biologie
Du vieillissement**
CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES
Tel : 0690 30 85 04

GELU-SIMEON Moana

Gastroentérologie
CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES
Tel : 06 90 83 78 40 - Fax : 05 90 75 84 38

BACCINI Véronique

Hématologie, Transfusion
CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES
Tel : 05 90 89 12 77

MASSE Franck

Médecine Générale
Tél : 0596 56 13 23

CARRERE Philippe

Médecine Générale
Tél : 0690 99 99 11

Chefs de Clinique des Universités - Assistants des Hôpitaux

DARCHE Louis	Chirurgie Générale et Viscérale CHU de MARTINIQUE Tel : 05 96 55 21 01
LEFEVRE Benjamin	Maladies Infectieuses CHU de POINTE-A-PITRE Tel : 06 90 51 52 47
BUTORI Pauline	ORL CHU de POINTE-A-PITRE Tel : 0590 89 14 50
BONIFAY Timothée	Médecin Générale CHU de Cayenne Croix rouge Tel : 06 90 99 99 11
DURTETTE Charlotte	Médecine Interne CHU de MARTINIQUE Tel : 05 9655 22 55
RENARD Guillaume	Chirurgie Orthopédique CHU de MARTINIQUE Tel : 06 96 26 27 33
GUERIN Meggie	Parasitologie et Mycologie CH de CAYENNE Tel : 06 70 86 88 91
SYLVESTRE Emmanuelle	Maladies Infectieuses CHU de MARTINIQUE Tel : 06 20 60 31 36
POUY Sébastien	Cardiologie CHU de MARTINIQUE Tel : 06 66 44 56 15
DEBBAGH Hassan	Urologie CHU de MARTINIQUE Tel : 0596 55 22 71
HENNO Florent	Anesthésiologie/Réanimation CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 06 37 85 15 28
BANCEL Paul	ORL CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 9093 46 16
MONFORT Astrid	Cardiologie CHU de MARTINIQUE Tel : 05 96 55 23 72

PARIS Eric

Réanimation

CHU POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 94 39 53 39

JEREMIE Jean-Marc

Psychiatrie

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 20 44

TRAMIER Ambre

Gynécologie Obstétrique

CHU de POINTE- À –PITRE/ABYMES

Tel : 0590 89 19 89

PIERRE-JUSTIN Aurélie

Neurologie

CHU POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 13 40

MOUREAUX Clément

Urologie

CHU POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 9089 13 95

CARPIN Jamila

Médecine Générale

Cabinet du Dr GANE-TROPLENT Franciane

Tel : 0690 72 12 04

PLACIDE Axiane

Médecine Générale

CHU de MARTINIQUE

Tel : 0690 30 75 19

NIEMETZKY Florence

Médecine Générale

CH de CAYENNE

Tel : 0694 16 15 31

BLAIZOT Romain

Dermatologie

CH de CAYENNE

Tel : 0694 08 74 46

REMERCIEMENTS

Au Professeur Mathieu NACHER,

Je vous remercie pour la patience dont vous avez fait preuve afin de me transmettre les rudiments de l'analyse statistique sous STATA, ce n'était pas gagné ! Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance pour avoir accepté de présider mon jury.

Aux Professeurs Pierre COUPPIE et Maryvonne DUEYMES-BODENES,

Merci de me faire l'honneur de juger cette thèse, soyez assurés de ma profonde gratitude.

Au Docteur Loïc EPELBOIN,

Merci pour votre disponibilité et pour votre engagement dans la formation des internes guyanais. Avec vous la maladie infectieuse paraît être une spécialité tellement abordable ! C'est un honneur que vous ayez accepté de juger mon travail.

Au Docteur Marie-Pascale CHOLLET,

Merci d'avoir cru en moi quand j'étais en plein doutes. Ces six mois à vos côtés dans le service d'accueil des urgences de Cayenne ont été très formateurs et ont fortement contribué à ma décision d'embrasser cette spécialité de médecine d'urgence. C'est un honneur que vous ayez accepté de faire partie de mon jury de thèse.

Au Docteur Maylis DOUINE,

Merci de votre soutien sans faille, de vos encouragements tellement appréciables et de votre disponibilité. Je n'aurais pu rêver meilleure personne pour diriger mon mémoire de médecine générale et cette thèse d'exercice. Soyez assurée de ma profonde gratitude

pour avoir accepté de m'accompagner pendant ces derniers mois et probablement pour quelques mois encore...

A tout le personnel médical et paramédical que j'ai eu l'occasion de rencontrer au cours de mes formations rennaise, antillaise et guyanaise,

Merci de m'avoir transmis une partie de vos connaissances, merci pour votre bonne humeur au quotidien, grâce à vous ma motivation à exercer ce métier n'a fait que se renforcer au fil des stages.

A ma famille,

A ma grand-mère qui aurait sûrement été fière du médecin voyageur que je suis en passe de devenir.

A mes parents, soutiens inconditionnels ! Ils sont présents vingt-quatre heures sur vingt-quatre sept jours sur sept depuis 28 ans pour résoudre tous problèmes : la panne de voiture, le vol de sac à main, les relectures de manuscrit et surtout pour le réconfort en cas de baisse de moral. L'éloignement géographique n'aura en rien altéré ce lien. Je ne saurai jamais vous remercier assez pour vos multiples déplacements en Guadeloupe et en Guyane, des souvenirs qui resteront gravés très longtemps !

A mon petit frère Eric, le baroudeur. Avec Lisa, chacun de vos voyages me font rêver ! Mais surtout je tiens à te remercier pour avoir été le compagnon idéal pendant notre première année de médecine en commun : une solidarité sans faille dans le travail comme dans les moments de détente (ping-pong, molkky, ...). Sans toi, je ne suis pas certaine que j'aurais tenu le coup !

A ma grande sœur Stéphanie, mon mentor professionnel mais surtout mon écoute attentive en toutes circonstances et à toutes heures. Tu n'as sans doute pas réalisé le

nombre d'appels où tu as rempli à la perfection ta mission remontage de moral ! Je ne sais comment te remercier. Tu es la sœur que tout le monde rêverait d'avoir ! Ce sera un honneur de célébrer ton union prochaine avec Arnaud !

J'ai énormément de chance d'être entourée d'une famille aussi soudée. Merci.

A mes amis d'école primaire, de collègue et de lycée restés en métropole,
Chacun de mes retours est l'occasion de confirmer qu'il y a des amitiés qui ne font que se bonifier avec le temps. Merci d'être là pour moi.

A mes amis rencontrés au cours de mon internat aux Antilles-Guyane : mes colocataires, mes co-internes et les « locaux »,

J'ai été entourée de personnes exceptionnelles pendant ces trois années. Avec vous, j'ai l'impression d'avoir découvert la « vraie » Guadeloupe et la « vraie » Guyane... pas celles des touristes ! Mais surtout, vous m'avez accompagnée dans les bons et les moins bons moments pendant ces trois dernières années, un soutien salvateur pour les expatriés que nous sommes ! Un grand merci à vous tous.

L'internat se termine, il ne me reste qu'à choisir un nouveau rêve à concrétiser !

ABSTRACT

Background: Fever is a major presentation symptom at Emergency Departments (EDs). The epidemiology of febrile patients at the EDs of French Guiana remains poorly described. The objectives of this study were to describe the profile of adult patients presenting with fever at the ED of Cayenne, and then to analyze diagnosis and outcome.

Methods: This descriptive, retrospective, monocentric study was conducted at the AndréRosemonHospital of Cayenne, from 01/10/2016 to 30/03/2017. We included all adult patients (≥ 18 years) presenting at the ED for the symptom "fever" and/or with measured temperature $\geq 38^{\circ}\text{C}$ at the admission.

Results: A total of 835 consultations for fever were analyzed, representing 6.5% of all admissions at the ED of Cayenne over the period. The patients were in median 41 years old [IQR, 29-60] and lived mostly (83.4%) on Cayenne's island. The most common diagnosis was low respiratory infection (16.6%), followed by viral infections (15.7%), fevers without identified etiology (11.3%), digestive or hepatobiliary infections (10.7%) and urinary tract infections (9.9%). Malaria was diagnosed in 1.7% of the patients. After ED discharge, 529 patients (63.3%) returned at home, 284 (34.0%) were hospitalized and discharged alive after a median of 8 days [IQR,4-16], and 22 (2.6%) died. In patients with unknown HIV status, a diagnostic test was performed in 21.0% of outpatients, 52.9% of hospitalized patients, and 50.0% of the patients who died.

Conclusion:This study highlighted the particularly young profile of the patients compared to other studies with similar design, the predominance of low respiratory infections, the important decrease in the number of malaria diagnoses since the last

survey conducted in 2003, and the too low HIV screening rate regarding to the local epidemiological specificities. Taking these results into account should allow optimizing the management of Guiana patients and also the medical advice to travelers.

Key words: Epidemiology, Emergency Department, French Guiana, Fever, HIV

Word count : 300words

RÉSUMÉ

Contexte : La fièvre est un motif fréquent de consultation aux urgences. L'épidémiologie des patients admis aux urgences guyanaises pour fièvre est peu décrite. Les objectifs de cette étude étaient de déterminer le profil des patients adultes consultant pour fièvre aux urgences de Cayenne, puis d'analyser leur prise en charge diagnostique et leur devenir.

Méthodes : Cette étude descriptive, rétrospective, monocentrique a été conduite au centre hospitalier Andrée Rosemon de Cayenne, du 01/10/2016 au 30/03/2017. Tous les adultes (≥ 18 ans) se présentant aux urgences pour le symptôme « fièvre » et/ou présentant une température $\geq 38^{\circ}\text{C}$ à l'entrée ont été inclus.

Résultats : Au total, 835 admissions pour fièvre ont été analysées, soit 6.5% des admissions aux urgences de Cayenne sur la période. Les patients étaient âgés de 41 ans [intervalle interquartile (IQR), 29-60] et résidaient majoritairement (83.4%) sur l'île de Cayenne. Le diagnostic le plus fréquent était l'infection respiratoire basse (16.6%), suivi des viroses (15.7%), fièvres sans étiologie retrouvée (11.3%), infections digestives ou hépatobiliaires (10.7%) et infections urinaires (9.9%). Le paludisme était diagnostiqué chez 1.7% des patients. En sortie des urgences, 529 patients (63.3%) sont rentrés à domicile, 284 (34.0%) ont été hospitalisés puis sont sortis vivants après une durée médiane de 8 jours [IQR, 4-16], et 22 (2.6%) sont décédés. Chez les patients dont le statut vis-à-vis de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) était inconnu, une sérologie de dépistage a été réalisée chez 21.0% des patients ambulatoires, 52.9% des patients hospitalisés puis sortis vivants et 50.0% des patients décédés.

Conclusion : Cette étude a permis de révéler le profil particulièrement jeune de la population en comparaison à d'autres études de design similaire, la prédominance du diagnostic d'infection respiratoire basse, la nette régression du diagnostic de paludisme depuis la dernière enquête conduite en 2003, et le trop faible taux de dépistage de l'infection par le VIH au vu des spécificités épidémiologiques locales. La prise en compte de ces résultats devrait permettre d'optimiser la prise en charge des patients guyanais et le conseil aux voyageurs.

Mots clés : Epidémiologie, Service des urgences, Guyane française, Fièvre, VIH

Nombre de mots : 339 mots

Table des matières

I.	LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX	16
II.	LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	17
III.	INTRODUCTION.....	19
A.	Contexte	19
B.	Problématique.....	22
C.	Objectifs	23
IV.	MATERIEL ET METHODES.....	24
A.	Schéma d'étude.....	24
B.	Population de l'étude	24
C.	Recueil des données	24
D.	Analyses statistiques	29
E.	Éthique et réglementation	29
V.	RESULTATS	30
A.	Caractéristiques de la population.....	30
B.	Stratégie diagnostique	33
C.	Diagnostics finaux	37
D.	Devenir des patients.....	39
E.	Focus sur les patients infectés par le VIH	44
VI.	DISCUSSION	45
VII.	CONCLUSION	56
VIII.	RÉFÉRENCES	57
IX.	ANNEXE	62

I. LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1 : Les structures de soins en Guyane	21
Figure 2 : Diagramme de flux des patients éligibles et critères d'exclusion	31
Tableau 1 : Caractéristiques des patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne, entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017	32
Tableau 2 : Examens complémentaires réalisés chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne entre 01/10/2016 au 30/03/2017	33
Tableau 3 : Résultats des analyses sanguines réalisées chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne du 01/10/2016 au 30/03/2017	35
Tableau 4 : Résultat des examens d'imagerie réalisés chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne du 01/10/2016 au 30/03/2017	37
Tableau 5 : Diagnostics finaux posés chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017	37
Tableau 6 : Focus – Résultats des ECBU réalisés chez les patients dont le diagnostic d'infection urinaire a été retenu, aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017	39
Tableau 7 : Devenir des patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017	41
Tableau 8 : Caractéristiques démographiques, stratégie diagnostique et devenir en fonction du diagnostic final posé, chez les patients admis aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017	43

II. LISTE DES ABRÉVIATIONS

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

ARS : Agence Régionale de Santé

CDPS : Centre Délocalisé de Prévention et de Soins

CHAR : Centre Hospitalier Andrée Rosemon

CHOG : Centre Hospitalier de l'ouest guyanais

CIRE : Cellule d'Intervention en REgion

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

COREVIH : Comités de Coordination Régionale de lutte contre les infections sexuellement transmissibles et le Virus de l'Immunodéficience Humaine

CRP : C-reactiveprotein

CSP : Code de la Santé Publique

ECBU : Examen Cytobactériologique des Urines

FC : Fréquence Cardiaque

IgG : Immunoglobuline G

IgM : Immunoglobuline M

OPH : Ophtalmologie

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

PAD : Pression Artérielle Diastolique

PAM : Pression Artérielle Moyenne

PAS : Pression Artérielle Systolique

PCR : Polymerase Chain Reaction

RGPD : Règlement Général sur la Protection des Données

RP : Radiographie thoracique

SAT : SATurationartérielle pulsée en oxygène

TROD : Test Rapide d'Orientation Diagnostique

VII : Virus de l'Immunodéficience Humaine

III. INTRODUCTION

A. Contexte

La fièvre est un motif fréquent de consultation dans les services d'urgences (1–3). Elle est définie par une hausse de la température centrale au-dessus des variations normales circadiennes, dépendantes de l'âge, du sexe, du rythme nyctéméral et de l'activité physique. La température centrale considérée comme normale est $\leq 37.5^{\circ}\text{C}$ le matin et $\leq 37.8^{\circ}\text{C}$ le soir. La fièvre désigne classiquement une température corporelle $\geq 38^{\circ}\text{C}$ le matin (38.3°C le soir). Elle est le reflet de la réponse hypothalamique à l'agression tissulaire (4).

C'est un symptôme dont les étiologies sont multiples : infections au premier plan (principales causes de fièvre aiguë, i.e. évoluant depuis moins de 5 jours), mais aussi maladies inflammatoires, thromboses, néoplasies, etc. Cependant, certaines infections peuvent ne pas s'accompagner de fièvre : les toxi-infections, les infections chroniques (ostéïte, sinusite) ou les infections sur des terrains particuliers (sujets âgés, sujets sous corticothérapie ou immunosuppresseurs)(4).

Le sepsis et le choc septique sont des affections fréquentes, touchant chaque année des millions d'individus dans le monde, et responsables d'une importante mortalité (plus de 25%)(5–11). La prise en charge optimale de ces pathologies nécessite leur reconnaissance précoce aux urgences (12).

Cayenne est le chef-lieu de la Guyane française, département d'outre-mer situé sur la côte nord-est de l'Amérique du Sud, frontalier à l'ouest avec le Suriname et au sud et à l'est avec le Brésil. La Guyane s'étend sur un vaste territoire de 86 504 km² comprenant 22 communes, dont la majeure partie est recouverte de la forêt amazonienne. Au

premier janvier 2014, la Guyane compte 252 338 habitants dont 80% sont concentrés sur le littoral dans trois bassins majeurs de population : Cayenne, Kourou et Saint-Laurent-du-Maroni(13).

L'offre de soin guyanaise s'organise autour de trois établissements hospitaliers : le Centre Hospitalier Andrée Rosemon (CHAR) à Cayenne, le Centre Hospitalier de l'Ouest Guyanais (CHOG) à Saint-Laurent-du-Maroni et le centre hospitalier de Kourou. Sous l'égide du CHAR, 18 Centres Délocalisés de Prévention et de Soins (CDPS) complètent ce dispositif.

Alors que le temps d'accès aux infrastructures hospitalières est d'environ 16 minutes pour les communes du littoral, les habitants de Saint-Georges de l'Oyapock se trouvent à plus de deux heures de route du premier centre hospitalier (Insee, 2014). Certaines communes de l'intérieur sont d'avantage isolées et dépendent entièrement du transport aérien.

La densité des personnels de santé (nombre de professionnels pour 100 000 habitants) en 2016 s'établit pour les médecins généralistes à 139.1 versus 150 en France métropolitaine, et pour les médecins spécialistes à 85 contre 178 en France métropolitaine(14).

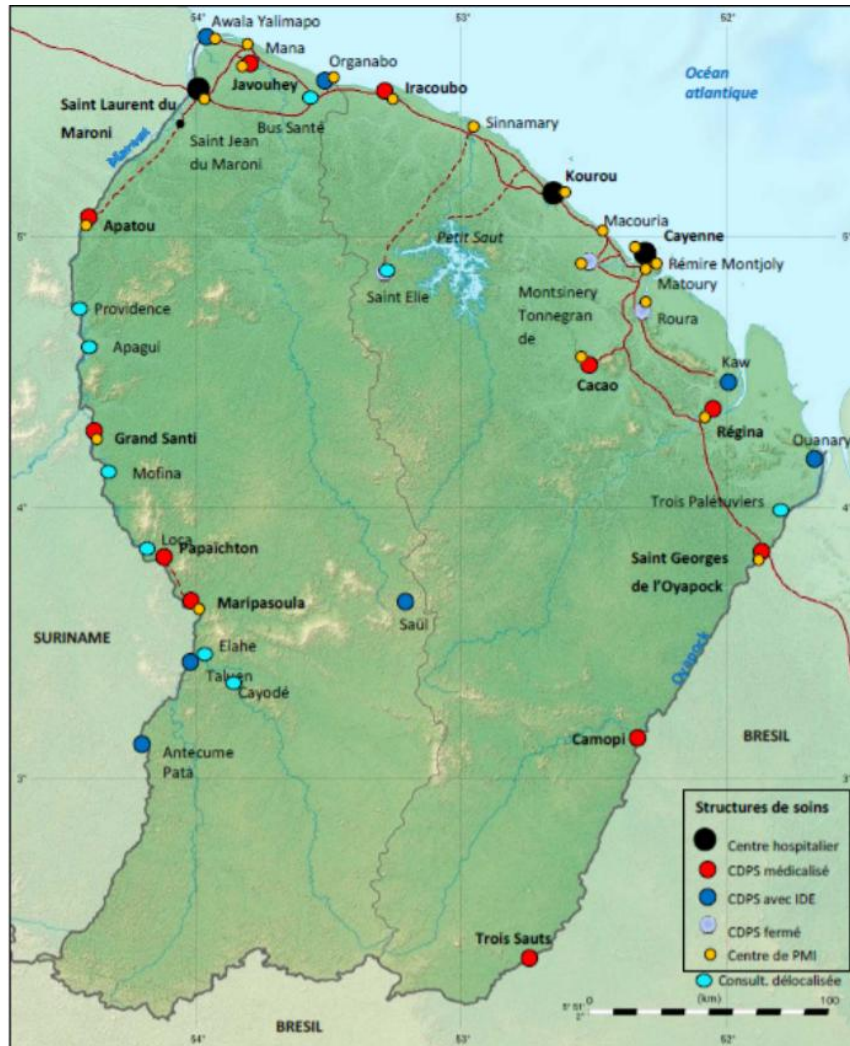


Figure 1 : Les structures de soins en Guyane (15)

De par son climat équatorial, son immense biodiversité et le caractère multiculturel multi-ethnique de sa population, la Guyane est le siège d'un large panel de pathologies infectieuses et tropicales(16). Certaines, communes aux pays tempérés, présentent ici des spécificités (fièvre Q, toxoplasmose, cryptococcose, infection à VIH). D'autres se présentent sur un mode endémique et/ou épidémique (paludisme, dengue, chikungunya, etc.) avec une prévalence qui évolue au cours du temps. Une maladie est dite endémique lorsqu'elle persiste sur un territoire, soit en permanence, soit à des époques semblables.

Une épidémie est l'apparition rapide d'une maladie infectieuse et contagieuse qui touche un groupe de population de façon plus ou moins importante.

B. Problématique

Peu de données existent sur les pathologies diagnostiquées chez les patients consultant aux urgences des hôpitaux guyanais et peu d'études se sont intéressées aux étiologies des fièvres en Guyane. Entre 2003 et 2004, une étude prospective incluant 1443 patients fébriles, objectivait que 29% d'entre eux avaient un diagnostic final de fièvre sans étiologie retrouvée, 15.9% avaient une infection respiratoire basse et 13.5% étaient infectés par *Plasmodium spp*(17). L'expérience pratique actuelle aux urgences de Cayenne nous conduit à supposer une modification de ces nosologies, qui pourrait nécessiter des adaptations de prise en charge.

Connaître les spécificités épidémiologiques du territoire permet de rationaliser la prise en charge des patients sur les plans diagnostique et thérapeutique, en particulier en termes de prescription antibiotique, ce qui constitue un enjeu de santé publique majeur (18,19).

Ainsi, mieux connaître les principales pathologies actuellement diagnostiquées chez les adultes consultant pour fièvre en Guyane pourrait permettre aux praticiens exerçant sur ce territoire d'optimiser leurs pratiques. Cela pourrait également constituer une aide auprès des cliniciens exerçant en dehors de la Guyane pour le conseil au voyageur.

C. Objectifs

Les objectifs de cette étude étaient de décrire le profil des patients adultes consultant pour fièvre aux urgences de Cayenne, puis d'analyser leur prise en charge diagnostique et leur devenir.

IV. MATERIEL ET METHODES

A. Schéma d'étude

Cette étude descriptive, rétrospective, monocentrique a été conduite au Centre Hospitalier Andrée Rosemon de Cayenne.

B. Population de l'étude

Du 01/10/2016 au 30/03/2017 ont été inclus, de manière exhaustive, tous les patients adultes (âgés de 18 ans ou plus) se présentant aux urgences pour le symptôme « fièvre » et/ou présentant une fièvre avérée (température tympanique supérieure ou égale à 38°C) à l'entrée. Les patients mineurs ou admis pour un autre motif de consultation ont été exclus de l'étude.

Cette période de six mois a été sélectionnée car elle n'a été marquée d'aucune épidémie d'arbovirose (chikungunya, dengue ou Zika)(20,21).

C. Recueil des données

Les données ont été extraites à partir de trois logiciels utilisés dans le service des urgences de Cayenne : DMU (Données Médicales des Urgences), SRI (Serveur des Résultats Intranet) et CORADocument (logiciel où sont informatisés les comptes rendus de consultation et d'hospitalisation des patients au sein de l'hôpital Andrée Rosemon).

Dans un premier temps, nous avons extrait du DMU l'ensemble des admissions aux urgences du CHAR entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017. Nous avons ensuite retiré les patients âgés de moins de 18ans. Puis, une variable « consultation pour fièvre » a été créée comprenant : les personnes consultant pour « fièvre » (catégorie prédéfinie dans le

DMU) et/ou venant pour un autre motif mais avec une mention manuelle de « fièvre, fébrile, hyperthermie » et/ou température prise par l'infirmier(ère) d'accueil $\geq 38^{\circ}\text{C}$. Le SRI a permis le recueil des données biologiques et CORA le recueil des informations concernant le devenir du patient et le diagnostic final. Celui-ci a été défini par le code CIM10 à la sortie des urgences, corrigé lorsque nécessaire à la lecture du dossier médical DMU et du compte-rendu de sortie d'hospitalisation ou du compte-rendu de consultation de maladie infectieuse post-urgence sur CORA. Le diagnostic final pouvait donc différer de celui notifié dans le DMU lorsque l'hospitalisation ou la réévaluation en consultation spécialisée en externe avait conduit à un autre diagnostic. Lorsque plusieurs diagnostics étaient notifiés, nous avons retenu celui qui était le plus probablement à l'origine de la consultation pour fièvre. Par exemple, un patient hospitalisé pour une suspicion de pneumopathie (fièvre, toux, syndrome inflammatoire biologique, image radiologique) compliquée par la suite d'une thrombose veineuse profonde a été considéré comme « infection respiratoire basse ».

Les données ont été recueillies pour répondre à quatre thématiques : la description de la population, la stratégie diagnostique appliquée, le diagnostic final posé et le devenir des patients.

Pour décrire la population, ont été recueillies :

- Des données démographiques (âge, sexe, commune de résidence)
- Des données cliniques mesurées à l'admission au service des urgences (température, fréquence cardiaque, pression artérielle systolique, pression artérielle diastolique et saturation artérielle pulsée en oxygène).

Pour décrire la stratégie diagnostique, ont été recueillies :

- Des données hématologiques et biochimiques à la recherche de syndrome inflammatoire (dosage des leucocytes et de la C-reactiveprotein (CRP))
- Des données de microbiologie :
 - o Recherche d'infection par VIH, paludisme, fièvre Q, toxoplasmose, leptospirose, grippe, chikungunya, dengue, zika.

Un patient était considéré infecté par le VIH si la sérologie Elisa était positive, confirmée par le Western Blot.

Un patient était considéré infecté par le paludisme si le test de diagnostic rapide était positif, confirmé par le frottis et la goutte épaisse.

Un patient était considéré infecté par *CoxiellaBurnetii* si une séroconversion était objectivée sur deux prélèvements sanguins réalisés à au moins 15 jours d'intervalle.

Un patient était considéré comme infecté par la toxoplasmose s'il présentait un taux significatif d'IgM à la sérologie. Une immunité ancienne était notée si le patient présentait un taux significatif d'IgG avec un taux d'IgM inférieur au seuil.

Un patient était considéré comme positif pour la leptospirose si la recherche par PCR (seul test à réaliser en cas de symptômes évoluant depuis moins de 6 jours) ou par sérologie ELISA (pouvant être réalisée si les symptômes évoluent depuis au moins 6 jours) était positive (22).

Un patient était considéré comme infecté par la grippe si le prélèvement par écouvillon nasal était positif.

Un patient était considéré comme infecté par la dengue si le résultat de la sérologie (taux d'IgM supérieur au seuil de 11.0 Ui/ml selon les normes du laboratoire) et la recherche de l'antigène NS1 étaient en faveur d'une infection récente. La protéine NS1 est détectable dans le sérum des patients atteints de dengue en phase précoce, principalement du 1^{er} au 5^{ème} jour après l'apparition de la fièvre.

Un patient était considéré comme infecté par le chikungunya si la sérologie était en faveur d'une infection récente.

Un patient était considéré comme infecté par le zika si la sérologie, la PCR dans le sang ou la PCR dans les urines était en faveur d'une infection récente.

- Résultats des examens cyto bactériologiques des urines pour l'analyse détaillée du cas particulier des infections urinaires
- Des données d'imagerie (réalisation d'une radiographie thoracique ou d'une tomodensitométrie)

Les diagnostics finaux ont été classés en 14 catégories nosologiques :

- Les infections oto-rhino-laryngologiques (ORL), ophtalmiques (OPH) ou dentaires
- Les infections respiratoires basses
- Les infections digestives ou hépatobiliaires
- Les infections urinaires
- Les infections cutanées, des tissus mous ou des os
- Les viroses

- Les infections génitales (origine gynécologique ou orchi-épididymite)
- Les infections neuro-méningées
- Le paludisme
- Les autres fièvres d'origine infectieuse, correspondant aux patients chez qui un diagnostic d'infection, qui ne peut appartenir à aucune des catégories précédentes, a été posé
- Les fièvres d'origine non infectieuse
- Les fièvres sans étiologie retrouvée, correspondant aux patients présentant une température $\geq 38^{\circ}\text{C}$ objectivée et chez qui les différents examens cliniques et/ou paracliniques n'ont pas permis de préciser le diagnostic
- Absence de fièvre, correspondant aux patients restés apyrétiques pendant la durée de leur surveillance aux urgences chez qui il n'a pas été mis en évidence de pathologie pouvant être à l'origine de fièvre
- Les fièvres concernant les patients partis sans attendre la consultation médicale

Pour décrire le devenir des patients, ont été recueillis :

- Le type de sortie du service des urgences : retour à domicile, hospitalisation suivie d'une sortie en vie, ou décès. Quand le patient avait été successivement hospitalisé dans plusieurs services, le service retenu était le service de réanimation si le patient y avait séjourné au moins une journée ou bien le service dans lequel le patient avait séjourné le plus longtemps. Les patients décédés ont été classés en deux groupes : décès survenu dans les 48 heures suivant l'admission aux urgences ou après ce délai de 48 heures.

- La réévaluation en consultation spécialisée de maladie infectieuse pour les patients pris en charge en ambulatoire

D. Analyses statistiques

L'analyse descriptive des données a été réalisée à l'aide des logiciels Microsoft EXCEL et STATA 12. Les données ont été présentées en termes d'effectifs et pourcentages, ou médianes et écarts interquartiles (IQR ; 1^{er} quartile - 3^{ème} quartile).

Les tests de Chi2 et test exact de Fisher (selon les effectifs théoriques) ont été utilisés pour comparer les variables qualitatives.

Un $p < 0.05$ a été retenu comme statistiquement significatif.

E. Éthique et réglementation

L'initiation de cette thèse a coïncidé avec la parution des décrets d'application de la loi Jardé et de la nouvelle réglementation RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données) de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés).

La loi Jardé (loi n°2012-300 du 5 mars 2012 relative aux recherches impliquant la personne humaine) a été modifiée suite à la publication le 16 novembre 2016 d'un décret d'application. Celle-ci classe les recherches impliquant la personne humaine en trois catégories en fonction du risque encouru. Cette étude appartient à la catégorie 3, « recherche non interventionnelle ».

Ces changements récents ont retardé la mise en œuvre des démarches réglementaires, actuellement en cours.

V. RESULTATS

A. Caractéristiques de la population

Entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017, 835 admissions pour fièvre ont été enregistrées aux urgences de Cayenne, ceci correspondant à 806 adultes. Ces admissions représentaient 6.5% de l'ensemble des admissions des patients adultes sur la période d'inclusion (Figure 2).

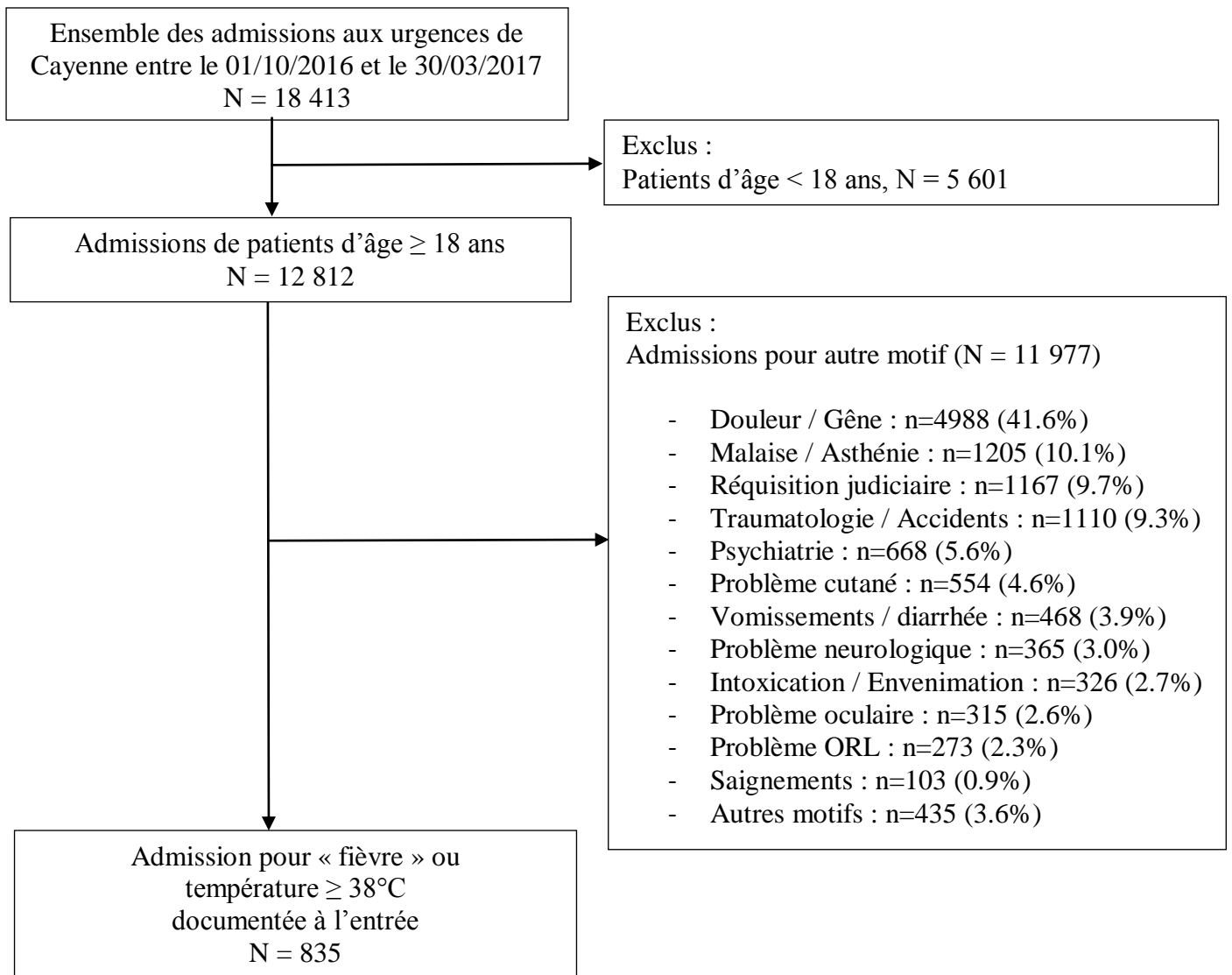


Figure 2 : Diagramme de flux des patients éligibles et critères d'exclusion

L'âge médian de la population était de 41 ans [intervalle interquartile (IQR), 29-60] et les patients inclus résidaient pour la majorité (83.4%) sur l'île de Cayenne, regroupant les communes de Cayenne, Matoury et Rémire-Montjoly.

Parmi les patients inclus, 21.2% n'avaient pas de fièvre avérée à l'admission.

Les 835 admissions concernaient 806 individus différents : 2 patients ont consulté à trois reprises et 25 patients à deux reprises. Il s'agissait de 16 femmes et 11 hommes avec un âge médian de 41 ans [IQR, 33-58] ans, résidant tous sur l'île de Cayenne (17 à Cayenne, 5 à Matoury et 5 à Remire-Montjoly). Les caractéristiques principales de la population à l'admission sont décrites dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques des patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne, entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017

Caractéristiques	n (%) / médiane[IQR]
Données démographiques (N=806 patients)	
Sexe masculin	397 (49.3%)
Age	41[29-60]
Commune de résidence	
CAYENNE	420 (52.1%)
MATOURY	150 (18.6%)
REMIRE MONTJOLY	102 (12.7%)
COMMUNE DE L'INTERIEUR	43 (5.3%)
MACOURIA	39 (4.8%)
METROPOLE	15 (1.9%)
MONTSINERY TONNEGRANDE	9 (1.1%)
ST LAURENT DU MARONI	8 (1.0%)
ROURA	7 (0.9%)
KOUROU	7 (0.9%)
ETRANGER	2 (0.2%)
INCONNUE	2 (0.2%)
GUADELOUPE	1 (0.1%)
MARTINIQUE	1 (0.1%)
Données cliniques (N=835 admissions)	
Température à l'admission, °C	38.4 [38.0-38.8]
Température < 38°C	177 (21.2%)
Température ≥ 38°C	658 (78.8 %)
PAS * ¹ , mmHg	127[116-141]
PAS < 90 mmHg	11 (1.3%)
PAS 90-140	605 (72.4%)
PAS > 140	217 (26.0%)
PAD * ¹ , mmHg	74 [65-84]
PAM * ¹ , mmHg	91[84-102]
PAM < 65 * ²	11 (1.3%)
FC * ¹ , battements/minute	102 [89-116]
FC > 90 * ²	597 (71.8%)
FC ≤ 90	234 (28.2%)
SAT * ¹ , %	99[97-100]
SAT ≥ 95%	767 (92.1%)
SAT < 95%	66 (7.9%)

*¹#PAS : pression artérielle systolique ; PAD : pression artérielle diastolique ; PAM : pression artérielle moyenne ; FC : fréquence cardiaque ; SAT : saturation en oxygène ; IQR : intervalle interquartile ; °C : degrés Celsius ; mmHg : millimètres de mercure

*² les seuils définissant les classes de pression artérielle moyenne et de fréquence cardiaque ont été choisis selon les définitions du CHEST(23)

B. Stratégie diagnostique

Parmi les 835 admissions pour fièvre, 620 (74,2%) ont conduit à la réalisation d'une analyse biologique aux urgences, 379 (45,4%) à la prescription d'une radiographie thoracique et 240 (28,7%) à la prescription d'une tomodensitométrie. L'analyse détaillée de ces examens est présentée dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Examens complémentaires réalisés chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne entre 01/10/2016 au 30/03/2017

Examens complémentaires	Population totale (N = 835 admissions)
Biologie à la recherche de syndrome inflammatoire * ¹	620 (74.2%)
Dosage Leucocytes	618 (74.0 %)
Dosage CRP	610 (73.0 %)
Microbiologie * ²	
Paludisme	342 (41.0%)
Fièvre Q	162 (19.4%)
Toxoplasmose	154 (18.4%)
Leptospirose	130 (15.6%)
Grippe	65 (7.8%)
Chikungunya	146 (17.5%)
Dengue	227 (27.2%)
Zika	44 (5.3%)
Imagerie	
Radiographie thoracique	379 (45.4%)
Réalisée aux urgences * ³	370 (44.3%)
Tomodensitométrie	240 (28.7%)
Réalisée aux urgences * ³	184 (22.0%)

*¹ Nombre d'analyses biologiques réalisées aux urgences

*² Analyses microbiologiques (non exhaustives) réalisées dans le cadre du bilan étiologique de fièvre : bilan prélevé aux urgences, en hospitalisation ou en externe sur demande de l'infectiologue

*³ Les radiographies non réalisées aux urgences l'ont été en dehors de l'enceinte du Centre Hospitalier Andrée Rosemon. Les scanners non réalisés aux urgences l'ont été soit à la demande du service d'hospitalisation, soit en dehors de l'enceinte du Centre Hospitalier.

L'analyse comparative du recours aux examens complémentaires dans le service des urgences, chez les patients sortis des urgences avec une prise en charge ambulatoire versus les patients hospitalisés montre que :

- 60.3% et 98.4% d'entre eux ont bénéficié d'une analyse biologique ($p < 0.01$)
- 60.1% et 98.0% d'entre eux ont bénéficié d'un dosage de leucocytes ($p < 0.01$)
- 59.2% et 97.1% d'entre eux ont bénéficié d'un dosage de CRP ($p < 0.01$)
- 32.1% et 65.4% d'entre eux ont bénéficié d'une radiographie thoracique ($p < 0.01$)
- 8.5% et 45.4% d'entre eux ont bénéficié d'une tomodensitométrie ($p < 0.01$)

Lorsqu'ils étaient prescrits, le dosage des leucocytes était pathologique dans 41.7% des cas (258/618) et le dosage de la CRP était supérieur à 100 mg/L dans 36.4% des cas (222/610).

Un paludisme a été objectivé pour 14 admissions, correspondant en fait à 13 patients différents, un individu ayant consulté à deux reprises à quelques semaines d'intervalle pour un accès palustre. Parmi eux, 4 exerçaient la profession d'orpailleur, 4 rapportaient des séjours prolongés en forêt de façon régulière, 2 étaient militaires, 1 était géomètre, et 2 patients n'avaient pas relaté de facteur d'exposition particulier à une zone impaludée.

Onze (1.3%) patients avaient un diagnostic certain de fièvre Q, 2 (0.2%) ont présenté une toxoplasmose amazonienne, 5 (0.6%) cas de leptospirose ont été retenus, 21 (2.5%) cas de grippe ont été déclarés, 1 cas est resté suspect de dengue et aucun cas de chikungunya ou de zika n'a été objectivé.

Pour 5 des 6 patients chez qui le résultat de la recherche de dengue était douteux, un autre diagnostic avait été retenu : pyélonéphrite aiguë, patient infecté par le VIH souffrant d'une surinfection de kyste, infection à *Plasmodium vivax*, patient infecté par le VIH présentant une infection de cathéter de dialyse, patient infecté par le VIH présentant une histoplasmosse disséminée. Pour le dernier patient, une séroconversion des IgM a été notée entre 2015 et 2017 et le diagnostic de suspicion de dengue a été retenu. Le Tableau 3 présente les résultats des prélèvements sanguins.

Tableau 3 : Résultats des analyses sanguines réalisées chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne du 01/10/2016 au 30/03/2017

Examens complémentaires	Population totale (N = 835 admissions)	
Biologie à la recherche de syndrome inflammatoire	Nombre n (%)	Valeur du résultat moyenne (écart-type)
Dosage Leucocytes (R=618) * ¹		
< 3.8 G/L	23(3.7)	2.6 (0.8)
Entre 3.8 et 11	360 (58.3)	7.4 (1.9)
> 11 G/L	235 (38.0)	16.4 (5.7)
Dosage CRP (R=610) * ²		
< 40 mg/L	239 (39.2)	15.6 (11.0)
40-99 mg/L	149 (24.4)	66.8 (17.0)
≥ 100 mg/L	222 (36.4)	213.8 (89.4)
Résultats de microbiologie	n	n/R
Paludisme (R=342)		
Positif	14	4.1%
<i>Plasmodium falciparum</i>	2	/
<i>Plasmodium vivax</i>	10	/
<i>Plasmodium vivax</i> + <i>falciparum</i>	1	/
<i>Plasmodium vivax</i> + <i>E. coli</i>	1	/
Négatif	328	95.9%
Non recherché	493	/
Fièvre Q (R=162)		
Positif	13	8.0%
<i>Coxiella Burnetii</i>	11	/
<i>Coxiella Burnetii</i> + serolepto pos * ³	2	/
Négatif	62	38.3%
Recherché sans résultat	87	53.7%
Non recherché	673	/
Toxoplasmose (R=154)		
Positif	2	1.3%
Négatif	54	35.1%

Immunité ancienne	98	63.6%
Non recherché	681	/
Leptospirose (R=130)		
Positif	10	7.7%
Diagnostic retenu	5	/
Ig+ PCR-	3	/
<i>Coxiella Burnetii</i> + serolepto pos * ³	2	/
Négatif	119	91.5%
Recherché sans résultat	1	0.8%
Non recherché	705	/
Grippe (R=65)		
Positif	21	32.3%
Grippe A	16	/
Grippe A + <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	1	/
Grippe H3N2	3	/
Grippe sérotype indéterminé	1	/
Négatif	39	60.0%
Recherché sans résultat	5	7.7%
Non recherché	770	/
Dengue (R=227)		
Résultat douteux : IgM pos, NS1 neg * ⁴	6	2.6%
Négatif	221	97.4%
Non recherché	608	/
Chikungunya (R=146)		
Positif	0	0.0%
Négatif	145	99.3%
Recherché sans résultat	1	0.7%
Non recherché	689	/
Zika (R=44)		
Positif	0	0.0%
Douteux IgG+ IgM douteux	1	2.3%
Négatif	43	97.7%
Non recherché	791	/

*¹ Normes du laboratoire au centre hospitalier Andrée Rosemon : Taux de leucocytes compris entre 3.8-11

*² Le taux de CRP a été divisé en trois sous-groupes en accord avec les données de la littérature (24,25)

*³ Serolepto pos : sérologie leptospirose positive

*⁴ IgM pos, NS1 neg : présence d'immunoglobulines M à un taux positif et absence de l'antigène NS1

Le Tableau 4 présente le résultat des examens d'imagerie. Parmi les 379 radiographies thoraciques réalisées, 33.5% étaient anormales (opacité systématisée ou non). La majorité des tomodensitométries réalisées visait à explorer l'abdomen et le thorax. Un

même patient a pu bénéficier de plusieurs tomodensitométries explorant différents sites. Parmi l'ensemble des tomodensitométries réalisées, 51.6% (159/308) révélaient une anomalie récente, 4.6% (14/308) objectivaient une anomalie ancienne déjà connue du prescripteur et 43.8% (135/308) étaient normaux.

Tableau 4 : Résultat des examens d'imagerie réalisés chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne du 01/10/2016 au 30/03/2017

Radiographie thoracique	Opacité systématisée	Opacités non systématisées	Normale	Total
n (%)	82 (21.6%)	45 (11.9%)	252 (66.5%)	379
Tomodensitométrie (n=240)	Anomalie récente	Anomalie ancienne	Normale	Total
Cérébrale	6 (13.6%)	6 (13.6%)	32 (72.7%)	44
Thoracique	69 (64.5%)	8 (7.5%)	30 (28.0%)	107
Abdomino-pelvienne	72 (50.7%)	/	70 (49.3%)	142
Autre*	12 (80.0%)	/	3 (20.0%)	15

*Autres scanners : rachidien, ORL (cou, sinus, facial), bassin, jambe

C. Diagnostics finaux

Les diagnostics finaux sont détaillés dans le Tableau 5. Les diagnostics les plus fréquents étaient l'infection respiratoire basse (16.6%) suivi des viroses (15.7%) et des fièvres sans étiologie retrouvée (11.3%). Seuls 4.1% (34/835) des patients se sont présentés pour une fièvre d'origine non infectieuse, et 5.1% (43/835) avaient une pathologie sans lien avec de la fièvre.

Tableau 5 : Diagnostics finaux posés chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017

	Population totale (N = 835 admissions)
Diagnostic final	n (%)

Infection respiratoire basse	139 (16.6)
Virose * ¹	131 (15.7)
Fièvre sans étiologie retrouvée	94 (11.3)
Infection digestive / hépatobiliaire	89 (10.7)
Infection urinaire	83 (9.9)
Infection cutanée / tissus mous / os	64 (7.7)
Infection ORL, OPH ou dentaire	64 (7.7)
Absence de fièvre	43 (5.1)
Fièvre d'origine non infectieuse * ²	34 (4.1)
Parti sans attendre	31 (3.7)
Paludisme	14 (1.7)
Infection génitale	9 (1.1)
Infection neuro méningée	7 (0.9)
Autre fièvre d'origine infectieuse* ³	33 (4.0)

*¹ Virose : syndrome viral sans précision (n=101), grippe (n=21), arboviroses (n=3 : une arbovirose à virus tonate confirmée chez un conducteur d'engin en forêt, un cas suspect de dengue et un cas suspect de zika), infection par le virus de varicelle (n=3), infection par le cytomégalovirus (n=2, patiente qui a consulté à deux reprises pour ce motif), infection par le virus de l'herpès (n=1)

*² Fièvre d'origine non infectieuse : cancer, embolie pulmonaire, syndrome coronarien aigu, pancréatite aiguë, poussée de maladie de Crohn, hyperthermie d'effort, convulsions, réaction allergique (œdème de Quincke), traumatisme crânien, hémorragie méningée, syndrome malin des neuroleptiques

*³ Autre fièvre d'origine infectieuse : leptospirose, bactériémie, infection de cathéter, histoplasmosse, cryptococcose, envenimation (morsure de serpent), fièvre Q à symptomatologie non pulmonaire, fièvre typhoïde, toxoplasmose amazonienne à symptomatologie non pulmonaire, maladie de Chagas

Le Tableau 6 présente le cas particulier des patients présentant une infection urinaire.

Parmi eux, 97.6% ont bénéficié de la réalisation d'un examen cyto-bactériologique des urines (ECBU), lequel a permis une documentation microbiologique dans 83.1% des cas. Le principal agent pathogène identifié était *Escherichia coli* (chez 75.4% des patients). Sept patients chez qui le diagnostic d'infection urinaire avait été retenu avaient une culture stérile à l'ECBU et 5 avaient une culture polymicrobienne.

Tableau 6 : Focus – Résultats des ECBU réalisés chez les patients dont le diagnostic d’infection urinaire a été retenu,aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017

Infections urinaires (N=83)	n (%)
ECBU* ¹	81 (97.6)
Documentation microbiologique	69 (83.1)
Agents pathogènes retrouvés	
<i>Escherichia coli</i>	52(75.4)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	5 (7.2)
<i>Proteus mirabilis</i>	3 (4.3)
<i>Enterobacter cloacae</i>	1 (1.4)
<i>Klebsiella oxytoca</i>	1 (1.4)
<i>Providenciastuartii</i>	1 (1.4)
<i>Salmonella</i>	1 (1.4)
<i>Staphylococussaprophyticus</i>	1 (1.4)
Présence de 2 germes * ²	4 (5.8)

*¹# ECBU : Examen cyto bactériologique des urines

*² Présence de 2 germes avec leucocyturie et bactériurie à un taux significatif : *Escherichia coli* + *Klebsiella pneumoniae* (n=2), *Proteus mirabilis* + *Enterococcus faecalis* (n=1), *Escherichia coli* + *Proteus mirabilis* (n=1)

D. Devenir des patients

Le Tableau 7 présente le devenir des patients inclus, à l’issue de leur passage aux urgences.

Parmi les 835 admissions :

- 529 (63.3%) ont conduit à une prise en charge ambulatoire, incluant dans 25.9% des cas (137/529) une réévaluation clinico- biologique en consultation spécialisée de maladies infectieuses
- 284 (34.0%) ont conduit à une hospitalisation suivie d’un retour à domicile. La durée médiane du séjour hospitalier était de 8 jours [IQR, 4-16]. Les patients étaient

principalement pris en charge dans les services de maladies infectieuses, médecine polyvalente, unité d'hospitalisation de courte durée, chirurgie et dermatologie.

- 22 (2.6%) patients sont décédés, parmi lesquels 9 sont décédés dans les 48 heures suivant leur admission aux urgences et 13 après ce délai. Les patients décédés après 48 heures étaient pour la plupart hospitalisés en service de réanimation ou de médecine polyvalente. La durée du séjour hospitalier pour ce groupe de patients était de 31 jours [IQR, 14.8-43.5].

Tableau 7 : Devenir des patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017

Devenir	Population totale (N = 835 admissions)
Survie	813 (97.4%)
Retour à domicile	529 (63.3%)
Avec consultation spécialisée	137 (16.4%)
Hospitalisation	284 (34.0%)
Durée d'hospitalisation (jours), médiane [IQR]	8 [4-16]
Service d'hospitalisation	
Unité de Maladies Infectieuses	77 (27.1%)
Médecine polyvalente * ¹	52 (18.3%)
Unité d'hospitalisation de courte durée	41 (14.4%)
Chirurgie * ²	41 (14.4%)
Dermatologie	36 (12.7%)
Autres services de médecine spécialisée * ³	23 (8.1%)
Réanimation	12 (4.2%)
Chambre carcérale	2 (0.7%)
Décès	22 (2.6%)
< 48 heures	9 (1.1%)
Lieu de décès	
Urgences	4 (44.4%)
Unité d'hospitalisation de courte durée	2 (22.2%)
Réanimation	2 (22.2%)
Médecine polyvalente	1 (11.1%)
≥ 48 heures	13 (1.6%)
Durée d'hospitalisation (jours), médiane [IQR]	31 [14.8-43.5]
Lieu de décès	
Réanimation	5 (38.5%)
Médecine polyvalente	3 (23.1%)
Chirurgie	2 (15.4%)
Unité de maladies infectieuses	1 (7.7%)
Autre service de médecine spécialisée * ³	1 (7.7%)
Urgences	1 (7.7%)

*¹ Médecine polyvalente : correspond aux services de médecine A et B du Centre Hospitalier Andrée Rosemon

*² Services de chirurgie (chirurgie viscérale, orthopédie, ORL, odontologie, service d'urologie du centre médico chirurgical de Kourou)

*³ Autres services de médecine spécialisée (cardiologie, gynécologie, néphrologie, neurologie, psychiatrie), le patient concerné est décédé en cardiologie

Parmi les 22 décès constatés, 7 patients sont décédés des suites d'une infection respiratoire basse, 5 des suites d'une infection digestive ou hépatobiliaire, 3 des suites

d'une infection urinaire, 2 d'une infection dont l'étiologie est restée inconnue, 1 d'une ostéite, 1 d'une méningo-encéphalite, 1 d'une infection de chambre implantable chez un patient souffrant d'un cancer de la base de langue, 1 d'une grippe surinfectée et 1 des suites d'un traumatisme crânien grave compliqué d'un hématome sous dural.

Enfin, le Tableau 8 présente les caractéristiques démographiques, la stratégie diagnostique appliquée et le devenir des patients en fonction du diagnostic final. Le diagnostic d'infection respiratoire basse était le plus pourvoyeur d'hospitalisation (27.5%, 78/284) et de décès (31.8%, 7/22).

Tableau 8 : Caractéristiques démographiques, stratégie diagnostique et devenir en fonction du diagnostic final posé, chez les patients admis aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 30/03/2017

Diagnostic final	N	Age med [IQR]	Sexe masc n (%)	Ile de Cayenne n (%)	Bilan biologique n (%)	RP n (%)	Scanner n (%)	Hospit n (%)	Décès n (%)
Infection respiratoire basse	139	57 [36-69]	81 (58.3)	122(87.8)	126 (90.6)	125 (89.9)	68 (48.9)	78 (56.1)	7 (5.0)
Virose	131	34 [25-51]	61 (46.9)	109 (83.2)	77 (58.8)	63 (48.1)	8 (6.1)	14 (10.8)	1 (0.8)
Fièvre sans étiologie	94	41 [27-61]	39 (41.5)	80 (85.1)	78 (83.0)	50 (53.2)	26 (27.7)	24 (25.5)	2 (2.1)
Inf. digestive / hépatobiliaire	89	46 [31-58]	40 (44.9)	65 (73.0)	75 (84.3)	20 (22.5)	42 (47.2)	35 (39.3)	5 (5.6)
Inf. urinaire	83	42 [30-67]	24 (28.9)	79 (95.2)	79 (95.2)	37 (44.6)	39 (47.0)	29 (34.9)	3 (3.6)
Inf. cutanée / tissus mous / os	64	52 [32-64]	41 (64.1)	51 (79.7)	52 (81.3)	14 (21.9)	10 (15.6)	38 (59.4)	1 (1.6)
Inf. ORL / OPH / dentaire	64	30 [24-38]	26 (40.6)	59 (92.2)	22 (34.4)	6 (9.4)	5 (7.8)	9 (14.1)	0 (0)
Absence de fièvre	43	34 [25-43]	18 (41.9)	35 (81.4)	20 (46.5)	8 (18.6)	2 (4.6)	1 (2.3)	0 (0)
Fièvre non infectieuse	34	53 [35-65]	22 (64.7)	27 (79.4)	29 (85.3)	17 (50.0)	20 (58.8)	20 (58.8)	1 (2.9)
Parti sans attendre	31	37 [29-50]	18 (58.1)	27 (87.1)	2 (6.4)	1 (3.2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Paludisme	14	32 [28-45]	10 (76.9)	12 (85.7)	14 (100.0)	9 (64.3)	2 (15.4)	5 (38.5)	0 (0)
Infection génitale	9	37 [32-43]	1 (11.1)	7 (77.8)	6 (66.7)	2 (22.2)	3 (33.3)	4 (44.4)	0 (0)
Infection neuro méningée	7	37 [29-37]	4 (57.1)	4 (57.1)	7 (100.0)	4 (57.1)	6 (85.7)	6 (85.7)	1 (14.3)
Autre	33	46 [33-53]	23 (69.7)	24 (72.7)	33 (100.0)	23 (69.7)	15 (45.4)	21 (63.6)	1 (3.0)

#med : médiane, IQR : intervalle interquartile, RP : radiographie thoracique, Hospit : hospitalisation en vie, Inf. : infection

E. Focus sur les patients infectés par le VIH

L'infection par le VIH était déjà connue chez 54 patients, soit 6.7% des patients ayant consulté pour fièvre aux urgences de Cayenne pendant la période d'inclusion.

Parmi les 752 patients dont le statut VIH n'était pas connu (806-54), 265 (soit 35.2%) ont bénéficié d'un dépistage. Suite à ce dépistage, l'infection VIH a été diagnostiquée chez 6 nouveaux patients (dépistage positif dans 2.3% des cas, 6/265). Plus en détail, une sérologie de dépistage du VIH par test ELISA a été réalisée chez 52.9% (148/280) des patients hospitalisés en vie et sortis vivants, 21.0% (106/504) des patients pris en charge en ambulatoire et 50.0% (11/22) des patients décédés.

Le devenir des 60 patients infectés était différent de celui des patients dont le statut VIH était négatif ou inconnu. En effet, les taux d'hospitalisation avec sortie en vie étaient de 60.0% chez les patients infectés et 32.7% chez les patients de statut VIH inconnu ou négatif ($p < 0.01$). Les taux de mortalité ne différaient cependant pas de manière significative : 3.3% des patients sont décédés dans le groupe infecté par le VIH, et 2.7% des patients sont décédés sans le groupe de statut VIH inconnu ou négatif ($p=0.67$).

VI. DISCUSSION

Cette étude a permis d'analyser 835 admissions pour fièvre aux urgences du Centre Hospitalier Andrée Rosemon à Cayenne, représentant à elles seules 6.5% de l'ensemble des admissions de patients adultes pendant la période d'inclusion. Les résultats ont révélé une modification de l'épidémiologie depuis la dernière enquête guyanaise conduite en 2003 et ont mis en lumière les spécificités du territoire guyanais qui, appliquées, permettront d'optimiser la prise en charge des patients.

La fièvre : un motif fréquent de recours aux urgences

La fréquence élevée des consultations pour fièvre observée dans cette étude (6.5% de l'ensemble des admissions, cinquième motif par ordre de fréquence), concorde avec les données nationales et internationales précédemment rapportées. En effet, dans l'enquête conduite en 2002 dans les services d'urgence français, la fièvre était le quatrième motif de consultation après les accidents, douleurs et gênes, et concernait 8,6% des patients pris en charge en ambulatoire(1). Aux Etats-Unis, en 2005, la fièvre était le troisième motif de consultation dans les services d'urgence (après la douleur abdominale et la douleur thoracique) et représentait 4.4% à 7.5% de l'ensemble des admissions (26,27). De plus, le nombre total de consultations pour fièvre dans notre étude est le reflet de la situation en période inter-épidémique. Il aurait été certainement plus élevé à une autre période de l'année.

Par ailleurs, cette étude révèle une spécificité guyanaise intéressante. La fièvre apparaît ici comme le cinquième motif d'admission aux urgences, alors que le motif « réquisitions judiciaires », responsable de 9.7% de l'ensemble des admissions arrive en

troisième position. Le trafic de drogue (en particulier le transport de cocaïne) et les taux élevés de violence en Guyane expliquent possiblement ces résultats(28,29).

La stratégie diagnostique appliquée à Cayenne est comparable à celle observée en France métropolitaine

Dans notre étude, 74.2% des patients ont bénéficié aux urgences d'une analyse biologique, 44.3% d'une radiographie thoracique et 22.0% d'une tomodensitométrie. Le Collège français des universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales recommande de ne réaliser aucun examen complémentaire en cas de fièvre lorsque :

- La fièvre est aiguë, isolée, bien tolérée, chez un sujet jeune sans comorbidité, sans foyer bactérien évident, ne revenant pas d'une zone d'endémie palustre (se méfier toutefois de la primo-infection VIH)
- La fièvre est en rapport avec une infection bactérienne localisée évidente cliniquement, non compliquée, accessible à une antibiothérapie probabiliste (otite, sinusite, angine streptococcique, érysipèle, ...)
- La fièvre est en rapport avec un tableau viral évident, bénin, bien toléré.

En dehors de ces trois situations, si la fièvre persiste depuis plus de 72h sans étiologie évidente, le Collège recommande de pratiquer les examens complémentaires suivants, en première intention, pour orienter le bilan étiologique : numération globulaire, formule sanguine, ionogramme sanguin, urémie, créatininémie, bilan hépatique, lactatémie et taux de prothrombine si signes de gravité, bandelette urinaire, hémocultures, radiographie pulmonaire de face debout (4). Le dosage de CRP n'a pas

d'intérêt lorsque le diagnostic est évident. Il peut cependant aider à différencier les étiologies virales des étiologies bactériennes (24,25,30,31).

Nous n'avons pas recueilli dans notre étude les données suffisantes permettant d'analyser avec précision la pertinence des examens complémentaires réalisés (durée d'évolution de la fièvre notamment). Cependant, en dehors du nombre d'analyses biologiques réalisées chez les patients ambulatoires, nos résultats sont globalement comparables à ceux observés en France métropolitaine. En effet, dans notre étude, les patients sortis des urgences avec une prise en charge ambulatoire et les patients hospitalisés ont respectivement bénéficié d'une analyse biologique dans 60.3% et 98.4% des cas et d'une radiographie thoracique dans 32.1% des cas et 65.4% des cas. Dans l'étude de Legros et al. évaluant la prise en charge de la fièvre aux urgences de Tours en 2016, une analyse biologique avait été réalisée chez 85.7% des patients ambulatoires et 100% des patients hospitalisés, et une radiographie thoracique avait été réalisée chez 30.8% des patients ambulatoires et 68% des patients hospitalisés (32). Il ne semble donc pas exister de sur-prescription d'examens complémentaires, contrairement à ce que l'on aurait pu attendre compte tenu de la précarité de la population observée en pratique clinique aux urgences de Cayenne. En effet, l'absence de couverture sociale ou la difficulté géographique d'accès au système de soins (coût du ticket de bus par exemple) concernant une partie importante de la patientèle des urgences auraient pu motiver une sur-prescription d'examens complémentaires(33,34).

L'épidémiologie microbienne guyanaise a évolué au cours des 15 dernières années :
une adaptation des pratiques est-elle nécessaire ?

La Guyane française, de par sa situation géographique en zone tropicale et sa biodiversité, est le siège de pathologies endémiques comme le paludisme, de pathologies endémo/épidémiques comme les arboviroses ou la grippe et de certaines pathologies ubiquitaires ayant des spécificités locales (fièvre Q, toxoplasmose, leptospirose, etc.)(16). Les praticiens exerçant en Guyane doivent donc adapter leurs pratiques aux spécificités épidémiologiques du territoire.

Dans notre étude, les diagnostics finaux les plus fréquemment identifiés comme étant à l'origine de consultation pour fièvre étaient les infections respiratoires basses (16.6%), les viroses (15.7%) et les fièvres sans étiologie retrouvée (11.3%). Dans l'étude menée aux urgences de Cayenne en 2003, les trois principales étiologies de fièvre étaient par ordre de fréquence les fièvres sans étiologie retrouvée (29%), les infections respiratoires hautes (15.9%) et les infections respiratoires basses (15.4%) (17). Ainsi, au fil des années, les infections respiratoires basses figurent toujours parmi les plus fréquentes. Ce type d'infection représentait dans notre cohorte la pathologie entraînant le plus grand nombre d'hospitalisations et de décès. Une spécificité guyanaise doit être notée : en raison d'une forte prévalence d'infections pulmonaires dues à *Coxiella Burnetii*(35), une stratégie thérapeutique spécifique est mise en place : administration systématique d'une bi-antibiothérapie pour le traitement probabiliste des pneumopathies aiguës communautaires.

Si la grande fréquence des infections respiratoires persiste, il faut cependant noter l'évolution de l'épidémiologie du paludisme.

Nous avons observé dans cette étude que 41.0% des patients ayant consulté pour fièvre aux urgences de Cayenne ont bénéficié d'un test de diagnostic rapide et d'un frottis goutte épaisse à la recherche d'une infection par le paludisme. Parmi les 342 tests réalisés, 4.1% sont revenus positifs. Le paludisme a ainsi été objectivé chez 1.7% des adultes consultant pour fièvre pendant la période de l'étude. L'étude similaire réalisée en 2003 aux urgences de Cayenne objectivait que 13.5% des patients (adultes et enfants confondus) consultant pour fièvre présentaient un accès palustre (17). Nos résultats sont le reflet des efforts menés au cours des dernières années pour lutter contre le paludisme en Guyane. En effet, une réduction considérable de la prévalence annuelle de paludisme a été observée sur le territoire guyanais : de plus de 4500 cas en 2005 à environ 600 cas en 2017. D'une manière générale, le risque paludique existe encore, essentiellement le long des deux fleuves frontières et dans les communes de l'intérieur. Quelques foyers sur le littoral sont également connus et contrôlés, mais restent en dehors des villes (cf. carte du risque de paludisme en Guyane en annexe) (36–38). Cette évolution épidémiologique pourrait amener à remettre en question la stratégie diagnostique consistant à rechercher le paludisme devant toute fièvre en zone d'endémie palustre. Cependant, la sévérité potentielle de la pathologie conduit actuellement à maintenir ce dépistage, un accès simple pouvant rapidement évoluer vers un paludisme grave et entraîner le décès du patient (39,40). La prescription d'un test de recherche du paludisme reste donc justifiée de par la gravité de la pathologie ; cependant, si la prévalence du paludisme continue à décroître en Guyane, cette recherche pourrait être réservée à des populations particulières à risque.

Enfin, deux autres diagnostics méritent une courte mise au point :

- Au sujet des arboviroses, la recherche d'infection par la dengue, le chikungunya ou le zika a été réalisée chez respectivement 27.2%, 17.5% et 5.3% des patients. A l'issue, le diagnostic d'arbovirose n'a été retenu que chez un patient, chez qui les données clinico-biologiques ont conduit au diagnostic de suspicion de dengue. La pertinence de la réalisation de ces tests diagnostiques semble discutable au vu des éléments suivants :
 - Déroulement de l'étude hors période épidémique d'arbovirose (20)
 - Absence de diagnostic certain d'arbovirose à l'issue des 417 dépistages réalisés
 - Absence de thérapeutique spécifique disponible : malgré la gravité potentielle de ces affections, le traitement est uniquement symptomatique(41).

Cependant, afin d'éviter la survenue de foyers épidémiques et de nouvelles épidémies, l'Institut de Veille Sanitaire via la Cellule d'Intervention en REgion (CIRE) Guyane recommande toujours actuellement de demander une confirmation biologique devant tout cas cliniquement évocateur d'une des trois arboviroses (dengue, chikungunya et zika) afin de surveiller les résurgences épidémiques(20).

- La fièvre Qa été confirmée pour 13 cas, soit 1.6% des patients ayant consulté pour fièvre. Ce chiffre est probablement sous-estimé par deux biais :
 - 1) Tout d'abord, parmi les 162 analyses microbiologiques réalisées, 87 résultats sont manquants, notés « recherché sans résultat ». Les prélèvements réalisés

en vue d'une recherche de fièvre Q sont envoyés en métropole pour être analysés par les centres de référence. Les résultats sont ensuite directement adressés au prescripteur. Ces données n'apparaissant pas sur le serveur de résultat SRI, nous n'avons pas été en mesure de les collecter.

- 2) Ensuite, le diagnostic de fièvre Q (zoonose due à la prolifération de *Coxiella Burnetii*) repose sur la réalisation de deux sérologies à au moins 14 jours d'intervalle (42). La mise en évidence d'une séroconversion signe l'infection aiguë. La négativité du premier prélèvement ne permet pas d'exclure le diagnostic. Les patients pris en charge en ambulatoire, non revus en consultation spécialisée ont peut-être bénéficié de ce deuxième dosage en externe mais l'information n'est pas connue, et ceux hospitalisés ou revus en consultation post-urgence n'ont pas toujours bénéficié de ce deuxième prélèvement. Cette étude ne permet donc pas d'analyser précisément l'épidémiologie de la fièvre Q chez les adultes consultant aux urgences de Cayenne pour fièvre. Un travail de recherche dirigé par le Dr Epelboin (Service de Maladies Infectieuses, CH Cayenne) est actuellement en cours pour étudier la prévalence de l'infection par la fièvre Q en Guyane.

Les adultes consultant pour fièvre aux urgences de Cayenne évoluent plus favorablement que dans les autres territoires nationaux et internationaux : probable lien avec le plus jeune âge de la population guyanaise

Pendant la période de l'étude aux urgences de Cayenne, 36.6% des adultes consultant pour fièvre ont été hospitalisés (284 sont sortis vivants et 22 sont décédés), 2.9% ont été

admis en service de réanimation et 2.6% sont décédés. Ces résultats révèlent un devenir des patients nettement plus favorable par rapport aux données précédemment rapportées dans les études similaires menées par Legros et al. en France métropolitaine, Knott et al. en Australie et par Limper et al. aux Pays-Bas. En effet, ces trois auteurs rapportent respectivement des taux d'hospitalisation de 69%, 75% et 87.8%, des taux d'admission en réanimation de 8.7%, 6.1% et 8.5% et des taux de mortalité de 3.8%, 3.6% et 4.2% (19,32,43).

Il est possible que l'exclusion des fièvres d'origine chirurgicale dans l'étude australienne contribue à expliquer les différences observées. Cependant, l'explication la plus probable réside certainement dans le plus jeune âge de la population guyanaise. En effet, la présente étude révèle un âge médian de 41 ans chez les patients adultes consultant pour fièvre aux urgences de Cayenne. Cet âge est inférieur à celui rapporté dans les trois études précédemment citées. En effet, les 271 adultes inclus par Legros et al. avaient un âge moyen de 56 ans, les 803 adultes inclus par Knott et al. avaient un âge moyen de 49 ans et les 213 adultes fébriles inclus par Limper et al. avaient un âge médian de 66 ans (19,32,43). Ces deux derniers auteurs montraient d'ailleurs l'impact significatif de l'âge sur la mortalité des patients admis aux urgences pour fièvre, probablement en lien avec les co-morbidités.

Les données démographiques de l'ensemble de la population guyanaise expliquent le jeune âge des adultes inclus dans notre étude. En effet, en Guyane, en 2015, la tranche d'âge des 15-29 ans représentait 23.5% de la population guyanaise, celle des 30-44 ans 21.2%, celle des 45-59 ans 14.2%, celle des 60-74 ans 6.1% et celle des 75 ans ou plus 1.7% de la population (44). Le taux de natalité rapporté en Guyane en 2015 était également élevé : 26.6‰ (44).

Focus sur l'infection par le VIH chez les patients admis pour fièvre aux urgences de Cayenne : trop faible taux de dépistage au vu de l'épidémiologie locale, une adaptation des pratiques est indispensable

La Guyane est, de loin, le département français le plus touché par l'infection VIH. Sur le territoire guyanais, sa prévalence est estimée entre 1.2% et 1.5% et son incidence est estimée entre 150 à 200 nouveaux cas par an. D'après les résultats de Nacher et al., environ 15% des patients guyanais infectés par le VIH ne connaissent pas leur séropositivité et près de 30% des patients sont dépistés tardivement avec un taux de CD4 inférieur à $200/\text{mm}^3$ (45–47). L'infection par le VIH en Guyane est considérée comme épidémique. Les objectifs fixés par le ministère de la santé via l'Agence Régionale de Santé (ARS) sont ambitieux : « Les comités de coordination régionale de lutte contre le VIH doivent contribuer à ce que l'épidémie de sida cesse d'ici 2030 et faire en sorte qu'au moins 95% de l'ensemble des personnes vivant avec le VIH connaissent leur statut sérologique, qu'au moins 95% des personnes qui connaissent leur séropositivité au VIH reçoivent un traitement antirétroviral et qu'au moins 95% des personnes sous traitement aient une charge virale durablement indétectable d'ici 2020 » (48).

Dans ce contexte, il semble nécessaire de profiter de chaque recours au système de soin pour proposer un dépistage, y compris dans les services d'urgence. La présente étude a révélé des taux de dépistage de l'infection VIH chez seulement 21.0% des patients pris en charge en ambulatoire. Plus alarmant encore, seulement 52.9% des patients hospitalisés avec un statut VIH inconnu ont bénéficié d'une sérologie VIH au cours du séjour hospitalier (de l'admission aux urgences jusqu'au retour à domicile), alors que de nombreux prélèvements sanguins avaient été réalisés pendant cette période. Il s'agit

probablement là d'une perte de chance pour endiguer l'épidémie. Des efforts sont actuellement faits pour augmenter ce taux de dépistage, avec notamment l'utilisation plus large des Tests Rapides d'Orientation Diagnostics (TROD) aux urgences de Cayenne(49). Une sensibilisation accrue des praticiens exerçant en Guyane pourrait certainement permettre d'optimiser la prise en charge des patients. En particulier, une sérologie de dépistage du VIH devrait être systématiquement proposée à toute personne bénéficiant d'une analyse biologique, quel qu'en soit le motif.

Le défaut de dépistage peut engendrer des conséquences majeures. En effet, la fièvre chez le patient infecté par le VIH doit faire évoquer des diagnostics différents de ceux suspectés en priorité chez un patient immunocompétent (50). Par ailleurs, le sepsis chez le patient infecté par le VIH est particulièrement grave(51,52). Une surveillance accrue de ces patients est indispensable. Ainsi dans cette étude, le taux d'hospitalisation des patients infectés par le VIH était de 60.0%, soit presque deux fois supérieur à celui des patients fébriles dont le statut VIH était inconnu ou négatif. Cependant, nous n'avons pas objectivé de différence significative de mortalité entre ces deux groupes.

Limites de l'étude

Cette étude présente les biais inhérents à son caractère rétrospectif.

D'abord, il existe un probable biais de sélection : la variable fièvre est dépendante de la température tympanique à l'admission mais aussi de l'orientation par l'infirmière d'accueil qui a pu soit indiquer une notion d'hyperthermie manuscrite soit classer le motif d'admission dans la catégorie prédéfinie « fièvre » du DMU. Ainsi, si l'état fébrile du patient n'était pas rapporté par l'infirmier(ère) d'accueil, le nombre de

patients consultant pour fièvre aux urgences de Cayenne pendant la période d'inclusion a pu être sous-estimé. Nous n'avons pas non plus été en mesure d'inclure les patients admis aux urgences pour un autre motif que la fièvre et chez qui une température $\geq 38^{\circ}\text{C}$ a été objectivée secondairement.

Ensuite, un biais de classement est possible : pour les patients sortis des urgences avec une prise en charge ambulatoire sans consultation de réévaluation spécialisée, le diagnostic final reposait sur l'évaluation de l'état clinique au moment de la consultation aux urgences, lequel a pu évoluer par la suite. Quelques patients ont donc pu être classés à tort dans certaines catégories.

Enfin, le caractère rétrospectif de l'étude a pu entraîner un biais d'information relatif à l'existence de données manquantes.

Perspectives

A titre de perspectives de la présente étude, nous prévoyons d'étudier plus spécifiquement l'épidémiologie des infections respiratoires basses diagnostiquées aux urgences de Cayenne. Le risque de sélection de résistances microbiennes en lien avec l'antibiothérapie prescrite étant un problème actuel de santé publique (53–55), nous nous intéresserons tout particulièrement à l'aspect thérapeutique de ces infections respiratoires. Ce prochain travail fera l'objet d'un mémoire de DESC de médecine d'urgence.

VII. CONCLUSION

Notre étude dresse un état des lieux des consultations de l'adulte pour fièvre aux urgences de Cayenne entre le 01/10/2016 et le 31/03/2017. Ce motif d'admission est fréquent et sa survenue en Guyane nécessite une attention spécifique. Cette étude a permis de révéler 1) le profil particulièrement jeune des adultes guyanais concernés, 2) la prédominance du diagnostic d'infection respiratoire basse, 3) la nette régression du diagnostic de paludisme depuis la dernière enquête conduite en 2003, 4) le trop faible taux de dépistage de l'infection par le VIH au vu des spécificités épidémiologiques locales. La prise en compte de ces résultats devrait permettre d'optimiser la prise en charge des patients guyanais et probablement aussi de conseiller au mieux les voyageurs désireux de découvrir ce territoire d'Amérique du Sud.

VIII. RÉFÉRENCES

1. Baubeau C. Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières. 2003;12.
2. DRESS. Urgences : la moitié des patients restent moins de deux heures, hormis ceux maintenus en observation. 2014;(n°889). Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er889.pdf>
3. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees). Résultats de l'enquête nationale auprès des structures des urgences hospitalières. Actes du colloque du 18 novembre 2004.2015;(N°63). Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dss63.pdf>
4. Pilly E, Épaulard O, Le Berre R, Tattevin P, Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales (France). *ECN.Pilly: maladies infectieuses et tropicales : préparation ECN, UE6 N°144 Fièvre aiguë chez l'enfant et l'adulte*. 2017.
5. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, Clermont G, Carcillo J, Pinsky MR. Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med*. 2001;29(7):1303- -10.
6. Alberti C, Brun-Buisson C, Burchardi H, Martin C, Goodman S, Artigas A, et al. Epidemiology of sepsis and infection in ICU patients from an international multicentre cohort study. *Intensive Care Med*. 2002;28(2):108- -21.
7. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Med*. 2017;43(3):304- -77.
8. Martin GS, Mannino DM, Eaton S, Moss M. The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N Engl J Med*. 2003;348(16):1546- -54.
9. Silva E, Pedro M de A, Sogayar ACB, Mohovic T, Silva CL de O, Janiszewski M, et al. Brazilian Sepsis Epidemiological Study (BASES study). *Crit Care Lond Engl*. 2004;8(4):R251--260.
10. Rezende E, Silva JM, Isola AM, Campos EV, Amendola CP, Almeida SL. Epidemiology of severe sepsis in the emergency department and difficulties in the initial assistance. *Clin Sao Paulo Braz*. 2008;63(4):457- -64.
11. Brun-Buisson C, Meshaka P, Pinton P, Vallet B, EPISEPSIS Study Group. EPISEPSIS: a reappraisal of the epidemiology and outcome of severe sepsis in French intensive care units. *Intensive Care Med*. avr 2004;30(4):580- -8.
12. Gatewood MO, Wemple M, Greco S, Kritek PA, Durvasula R. A quality improvement project to improve early sepsis care in the emergency department. *BMJ Qual Saf*. 2015;24(12):787- -95.

13. Insee. Recensement au 1er janvier 2014.
14. Institut d'Emission des Départements d'Outre-Mer. Guyane 2016. 2017. Disponible sur: https://www.iedom.fr/IMG/pdf/ra2016_guyane.pdf
15. Biologie délocalisée CDPS Centre de Dépistage et de Prévention Sanitaire de Guyane [Internet]. Disponible sur: <https://www.k-noe.fr/AISA/presentations/11-Session3-A-Chabab.pdf>
16. Epelboin L, Chroboczek T, Mosnier E, Abboud P, Adenis A, Blanchet D, et al. L'infectiologie en Guyane: le dernier bastion de la médecine tropicale française. *La lettre de l'Infectiologue*, 2016, Tome XXXI-n°4-juillet-août 2016.
17. De Lavaissiere M, D'Ortenzio E, Dussart P, Fontanella JM, Djossou F, Carme B, et al. Febrile illness at the emergency department of Cayenne Hospital, French Guiana. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2008;102(10):1055- 7.
18. Maugat S, Berger-Carbonne A. Consommation d'antibiotiques et résistance aux antibiotiques en France : soyons concernés, soyons responsables ! *Santé publique France*; Disponible sur: https://www.anses.fr/fr/system/files/2017_Brochure_Antibioresistance.pdf
19. Limper M, Eeftinck Schattenkerk D, de Kruif MD, van Wissen M, Brandjes DPM, Duits AJ, et al. One-year epidemiology of fever at the Emergency Department. *Neth J Med.* 2011;69(3):124- 8.
20. CIRE Guyane, Institut de veille sanitaire. Surveillance des arboviroses Bulletin périodique : mars à juin 2018. 2018;(N°02):3.
21. CIRE Guyane, Institut de veille sanitaire. Surveillance du chikungunya Bulletin bimestriel : de juillet à septembre 2017. 2017;(N°05):1.
22. Haute autorité de santé. Diagnostic biologique de la leptospirose Texte court du rapport d'évaluation technologique. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-08/diagnostic_biologique_de_la_leptospirose_-_texte_court_2011-08-05_12-35-31_267.pdf
23. Bone RC, Balk RA, Cerra FB, Dellinger RP, Fein AM, Knaus WA, et al. Definitions for Sepsis and Organ Failure and Guidelines for the Use of Innovative Therapies in Sepsis. *Chest.* 1992;101(6):1644- 55.
24. Ashkenazi-Hoffnung L, Oved K, Navon R, Friedman T, Boico O, Paz M, et al. A host-protein signature is superior to other biomarkers for differentiating between bacterial and viral disease in patients with respiratory infection and fever without source: a prospective observational study. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2018;37(7):1361- 71.

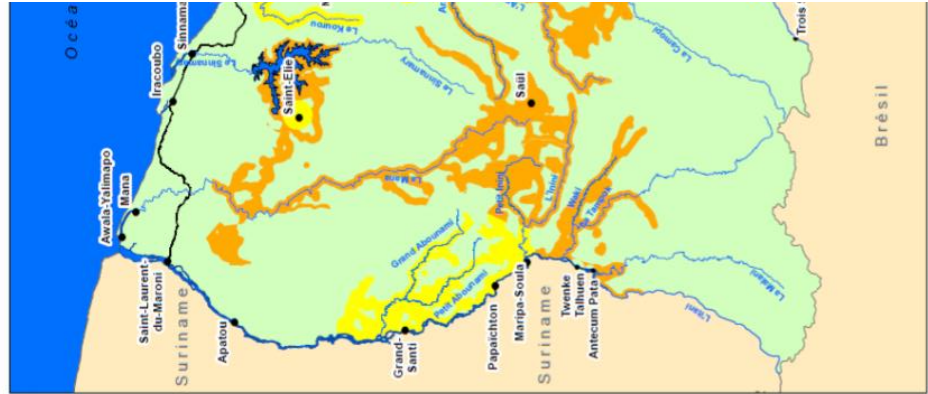
25. Galetto-Lacour A, Zamora SA, Gervais A. Bedside Procalcitonin and C-Reactive Protein Tests in Children With Fever Without Localizing Signs of Infection Seen in a Referral Center. *Pediatrics*. 2003;112(5):1054- -60.
26. Nawar EW, Niska RW, Xu J. National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2005 emergency department summary. *Adv Data*. 2007;(386):1- -32.
27. Shimoni Z, Niven M, Kama N, Dusseldorp N, Fromm P. Increased complaints of fever in the emergency room can identify influenza epidemics. *Eur J Intern Med*. 2008;19(7):494- -8.
28. Trafic de cocaïne : Orly submergé par les «mules» en provenance de Guyane. leparisien.fr. 2018. Disponible sur: <http://www.leparisien.fr/faits-divers/trafic-de-cocaine-orly-submerge-par-les-mules-08-06-2018-7761423.php>
29. Découvrez la carte des crimes et délits en France et dans le Grand Paris.Disponible sur: <http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2017/01/02/01016-20170102ARTFIG00290-decouvrez-la-carte-des-crimes-et-delits-en-france-et-dans-le-grand-paris.php>
30. Póvoa P. C-reactive protein: a valuable marker of sepsis. *Intensive Care Med*. 2002;28(3):235- -43.
31. Simon L, Gauvin F, Amre DK, Saint-Louis P, Lacroix J. Serum procalcitonin and C-reactive protein levels as markers of bacterial infection: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 2004;39(2):206- -17.
32. Legros P. Evaluation de la prise en charge de la fièvre aux urgences de l'hôpital Trousseau du CHU de Tours [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Tours. UFR de médecine; 2017.
33. Clipperton I. Avis relatif à la pauvreté et à l'exclusion sociale dans les départements d'outre-mer (notamment Antilles et Réunion). 2017;50.
34. Agence régionale de santé Guyane. Projet régional de santé-Cadre d'orientation stratégique 2018-2028.Disponible sur: https://www.guyane.ars.sante.fr/system/files/2018-04/PRS_COS%20guyane%20mis%20en%20consultation%2015%20mars%202018.pdf
35. Epelboin L, Chesnais C, Boulle C, Drogoul A-S, Raoult D, Djossou F, et al. Q Fever Pneumonia in French Guiana: Prevalence, Risk Factors, and Prognostic Score. *Clin Infect Dis*. 2012;55(1):67- -74.
36. Agence régionale de santé Guyane. Paludisme. Disponible sur: <http://www.guyane.ars.sante.fr/paludisme-1>
37. Agence régionale de santé Guyane. Plan de lutte contre le paludisme en Guyane 2015-2018. Disponible sur: <https://www.guyane.ars.sante.fr/system/files/2017-06/palu%20plan%202015-2018.pdf>

38. Musset L, Pelleau S, Girod R, Ardillon V, Carvalho L, Dusfour I, et al. Malaria on the Guiana Shield: a review of the situation in French Guiana. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2014;109(5):525- -33.
39. Pilly E, Épaulard O, Le Berre R, Tattevin P, Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales (France). *ECN.Pilly: maladies infectieuses et tropicales : préparation ECN, tous les items d'infectiologie*. Vol. Paludisme. 2017.
40. White NJ, Pukrittayakamee S, Hien TT, Faiz MA, Mokuolu OA, Dondorp AM. Malaria. *Lancet Lond Engl*. 2014;383(9918):723- 35.
41. Aubry P., Gaüzère B. Arboviroses tropicales Actualités 2018. 2018. Disponible sur: <http://medecinetropicale.free.fr/cours/arboviroses.pdf>
42. Haut Conseil de la Santé Publique. Fièvre Q Recommandations de prise en charge - Rapport. 2013. Disponible sur: file:///C:/Users/valer/Downloads/hcspr20130524_fievreQrecoprisecharge.pdf
43. Knott JC, Tan S-L, Street AC, Bailey M, Cameron P. Febrile adults presenting to the emergency department: outcomes and markers of serious illness. *Emerg Med J*. 2004;21(2):170- -4.
44. Dossier complet – Département de la Guyane (973) | Insee. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-973>
45. Corevih Guyane. Rapport d'activité 2017 COREVIH Guyane. Disponible sur: http://www.ch-cayenne.fr/IMG/pdf/rapport_d_activite_corevih_2017_-_v_11.04.18.compressed.pdf
46. Nacher M, Adriouch L, Huber F, Vantilcke V, Djossou F, Elenga N, et al. Modeling of the HIV epidemic and continuum of care in French Guiana. *Plos One*. 2018;13(5):e0197990.
47. Plan Stratégique VIH-SIDA Guyane 2011-2015. Disponible sur: https://www.guyane.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-01/Plan_VIH_Guyanejuillet_2012_CRSA.pdf
48. Instruction N°DGOS/R4/DGS/SP2/2018/94 du 5 avril 2018 relative à la compétence territoriale et au fonctionnement des comités de coordination de la lutte contre les infections sexuellement transmissibles et le virus de l'immunodéficience humaine (COREVIH). 2018. Disponible sur: <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=43300>
49. Morel V, Lucarelli A, Gaudinot A, Adriouch L, Gaubert-Maréchal E, Abboud P, et al. Fort impact du dépistage généralisé du VIH par TROD par une infirmière dédiée au sein d'un service d'urgences en Amazonie française. *Médecine Mal Infect*. 2018;48(4, Supplement):S156.

50. Blanc A, Bonnet F, Brun-Vezinet F, Costagliola D, Dabis F, Delobel P, et al. Groupe des experts « Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH ». 2018;57.
51. Medrano J, Álvaro-Meca A, Boyer A, Jiménez-Sousa MA, Resino S. Mortality of patients infected with HIV in the intensive care unit (2005 through 2010): significant role of chronic hepatitis C and severe sepsis. *Crit Care*. 2014;18(4).
52. Wiewel MA, Huson MA, van Vught LA, Hoogendijk AJ, Klein Klouwenberg PMC, Horn J, et al. Impact of HIV infection on the presentation, outcome and host response in patients admitted to the intensive care unit with sepsis; a case control study. *Crit Care*. 2016
53. Briquet Y. Infection urinaire de l'adulte : prise en charge par les médecins généralistes en Guyane Française. 2016;65.
54. Plantinga NL, Wittekamp BHJ, van Duijn PJ, Bonten MJM. Fighting antibiotic resistance in the intensive care unit using antibiotics. *Future Microbiol*. 2015;10(3):391- 406.
55. Worthington RJ, Melander C. Overcoming resistance to β -lactam antibiotics. *J Org Chem*. 2013;78(9):4207- 13.

IX. ANNEXE

Carte du risque de paludisme en Guyane – 2018 (ARS Guyane)



Le risque de paludisme en Guyane – 2018 lié sur les données épidémiologiques 2017)

*professionnels de santé : pour toute question n'hésitez pas à vous rapprocher
int ou d'un spécialiste en médecine des voyages.*

Pas de transmission du paludisme au cours de l'année précédente	Risque faible Existence de cas mais pas de transmission dans les bourgs	Risque fort Transmission du paludisme dans la zone
Recommandé	Recommandé	Impératif
Recommandée	Recommandée	Impérative
Recommandée	Sans objet	Sans objet
Recommandée	Impérative	Impérative
Sans objet	A voir au cas par cas	Impératif sauf si contre-indication médicale

Démoustication et des Affaires Sanitaires de la Collectivité Territoriale de Guyane - ARS
ne, Pôle Zones endémiques - Forces Armées de Guyane – Pôle des Centres Délocalisés
(CDPS) du Centre Hospitalier André Rosemon – Laboratoires de Biologie Médicale de
ialiers – Cellule d'intervention en région (Cire) Guyane de Santé publique France
erts des maladies à caractère épidémique, le 16 mars 2018
en collaboration avec l'Institut Pasteur de la Guyane et la Cire Guyane/SpFrance

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis à exercer la médecine, en présence des maîtres de cette école et de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité qui la régissent.

Mon premier souci sera, de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous les éléments physiques et mentaux, individuels collectifs et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients de décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai influencer ni par la recherche du gain ni par la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés.

Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers.

Et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances, sans acharnement.

Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission.

Que je sois modéré en tout, mais insatiable de mon amour de la science.

Je n'entreprendrai rien qui ne dépasse mes compétences ; je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à
mes promesses,
Que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque

NOM ET PRENOM : LEROUX Valérie

SUJET DE LA THESE :

**Consultation de l'adulte pour fièvre aux urgences de Cayenne :
Nosographie et devenir du patient**

THESE : MEDECINE

Qualification : Médecine générale

ANNEE : 2018

NUMERO D'IDENTIFICATION : 2018ANTI0331

MOTS CLEFS : Epidémiologie, Service des urgences, Guyane française, Fièvre, VIH

RESUME

Contexte : La fièvre est un motif fréquent de consultation aux urgences. L'épidémiologie des patients admis aux urgences guyanaises pour fièvre est peu décrite. Les objectifs de cette étude étaient de déterminer le profil des patients adultes consultant pour fièvre aux urgences de Cayenne, puis d'analyser leur prise en charge diagnostique et leur devenir.

Méthodes : Cette étude descriptive, rétrospective, monocentrique a été conduite au centre hospitalier Andrée Rosemon de Cayenne, du 01/10/2016 au 30/03/2017. Tous les adultes (≥ 18 ans) se présentant aux urgences pour le symptôme « fièvre » et/ou présentant une température $\geq 38^{\circ}\text{C}$ à l'entrée ont été inclus.

Résultats : Au total, 835 admissions pour fièvre ont été analysées, soit 6.5% des admissions aux urgences de Cayenne sur la période. Les patients étaient âgés de 41 ans [intervalle interquartile (IQR), 29-60] et résidaient majoritairement (83.4%) sur l'île de Cayenne. Le diagnostic le plus fréquent était l'infection respiratoire basse (16.6%), suivi des viroses (15.7%), fièvres sans étiologie retrouvée (11.3%), infections digestives ou hépatobiliaires (10.7%) et infections urinaires (9.9%). Le paludisme était diagnostiqué chez 1.7% des patients. En sortie des urgences, 529 patients (63.3%) sont rentrés à domicile, 284 (34.0%) ont été hospitalisés puis sont sortis vivants après une durée médiane de 8 jours [IQR, 4-16], et 22 (2.6%) sont décédés. Chez les patients dont le statut vis-à-vis de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) était inconnu, une sérologie de dépistage a été réalisée chez 21.0% des patients ambulatoires, 52.9% des patients hospitalisés puis sortis vivants et 50.0% des patients décédés.

Conclusion : Cette étude a permis de révéler le profil particulièrement jeune de la population en comparaison à d'autres études de design similaire, la prédominance du diagnostic d'infection respiratoire basse, la nette régression du diagnostic de paludisme depuis la dernière enquête conduite en 2003, et le trop faible taux de dépistage de l'infection par le VIH au vu des spécificités épidémiologiques locales. La prise en compte de ces résultats devrait permettre d'optimiser la prise en charge des patients guyanais et le conseil aux voyageurs.

JURY :	Président :	M. Mathieu NACHER	Professeur
	Juges :	M. Pierre COUPPIE	Professeur
		Mme Maryvonne DUEYMES-BODENES	Professeur
		M. Loïc EPELBOIN	Docteur
		Mme Marie-Pascale CHOLLET	Docteur
	Directrice :	Mme Maylis DOUINE	Docteur