

UNIVERSITÉ DES ANTILLES
2022/2023

UFR SANTÉ
FACULTE HYACINTHE BASTARAUD

DÉCOMPENSATION DIABÉTIQUE : ÉVALUATION DU SUIVI AMBULATOIRE DES PATIENTS SE PRÉSENTANT AUX URGENCES DE CAYENNE

Présentée et soutenue publiquement à l'UFR Santé Faculté Hyacinthe BASTARAUD
des Antilles-Guyane
Et examinée par les Enseignants de ladite Faculté

Le 27/04/2023

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Par GUINUT Romane

Née le 23 octobre 1992 à Saint-Michel (16)

Examineurs de la thèse :

Monsieur le Professeur NACHER Mathieu
Madame le Docteur SABBAN Nadia
Madame le Docteur CHINGAN-MARTINO Vanéva
Monsieur le Docteur ORGAER Christophe
Monsieur le Docteur FREMERY Alexis

Président du jury
Assesseur
Assesseur
Assesseur
Directeur de thèse

Le Président de l'Université des Antilles : Michel GEOFFROY
Doyen de l'UFR Santé des Antilles : Suzy DUFLO
Vice-Doyen de l'UFR Santé des Antilles : Christophe DELIGNY

Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers	
Rémi NEVIÈRE remi.neviere@chu-martinique.fr	Physiologie CHU de FORT – DE - FRANCE Tel : 0696 19 44 99
Pascal BLANCHET pascal.blanchet@chu-guadeloupe.fr	Chirurgie Urologique CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 13 95
Sébastien BREUREC sbreurec@gmail.com	Bactériologie & Vénérologie CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 12 80
André CABIE andre.cabie@chu-martinique.fr	Maladies Infectieuses CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 23 01
Philippe CABRE philippe.cabre@chu-martinique.fr	Neurologie CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 22 61
Raymond CESAIRE raymond.cesaire@chu-martinique.fr	Bactériologie-Virologie-Hygiène option virologie CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 24 11
Nadège CORDEL nadege.cordel@chu-guadeloupe.fr	Dermatologie & Vénérologie CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 10 10
Pierre COUPPIE pierre.couppie@ch-cayenne.fr	Dermatologie CH de CAYENNE Tel : 05 94 39 53 39
Michel DE BANDT michel.debandt@chu-martinique.fr	Rhumatologie CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 23 52
Bertrand De TOFFOL Bertrand.detoffol@ch-cayenne.fr	Neurologie CH de CAYENNE Tél. : 0594 39 50 50

Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers	
Magalie DEMAR-PIERRE magalie.demar@ch-cayenne.fr	Parasitologie et Infectiologie CH de CAYENNE Tel : 05 94 39 53 09
Christophe DELIGNY christophe.deligny@chu-martinique.fr	Médecine Interne CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 22 55
Félix DJOSSOU felix.djossou@ch-cayenne.fr	Maladies infectieuses et tropicales CH de CAYENNE Tel : 05 94 39 50 50
Moustapha DRAMÉ moustapha.drame@chu-martinique.fr	Épidémiologie, Économie de la Santé CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Suzy DUFLO suzy.duflo@chu-guadeloupe.fr	ORL – Chirurgie Cervico-Faciale CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 93 46 16
Narcisse ELENGA Narcisse.elenga@ch-cayenne.fr	Pédiatrie CH de CAYENNE Tel : 05 94 39 77 37
Loïc EPELBOIN loic.epelboin@ch-cayenne.fr	Maladies infectieuses CH de CAYENNE Tel : 05 94 93 50 00
Karim FARID karim.farid@chu-martinique.fr	Médecine Nucléaire CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 21 67
Jocelyn INAMO jocelyn.inamo@chu-martinique.fr	Cardiologie CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 23 72 - Fax : 05 96 75 84 38
Eustase JANKY eustase.janky@chu-guadeloupe.fr	Gynécologie-Obstétrique CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel 05 90 89 13 89
Louis JEHEL Jehel.Louis@chu-amiens.fr	Psychiatrie
Hatem KALLEL hatem.kallel@ch-cayenne.fr	Médecine intensive-réanimation CH de CAYENNE Tél. : 0594 39 50 50
Annie LANNUZEL annie.lannuzel@chu-guadeloupe.fr	Neurologie CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 14 13

Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers	
Harold MERLE harold.merle@chu-martinique.fr	Ophthalmologie CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Mathieu NACHER mathieu.nacher@ch-cayenne.fr	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention CH de CAYENNE Tel : 05 94 93 50 24
Rémi NEVIERE Remi.Neviere@chu-martinique.fr	Physiologie CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Olivier PARANT nicolas.venissac@chu-martinique.fr	Gynécologie-Obstétrique CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 10 10
Stéphanie PUGET stephanie.puget@aphp.fr	Neurochirurgie CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Dabor RESIERE dabor.resiere@chu-martinique.fr	Thérapeutique-médecine de la douleur CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Pierre-Marie ROGER pierre-marie.roger@chu-guadeloupe.fr	Maladies infectieuses et tropicales CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 10 10
François ROQUES chirurgie.cardiaque@chu-martinique.fr	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 22 71
Jean ROUDIE jean.roudie@chu-martinique.fr	Chirurgie Digestive CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 21 01 - Tel : 05 96 55 22 71
Maturin TABUE TEGUO maturin.tabueteguo@chu-guadeloupe.fr	Médecine interne : Gériatrie et Biologie du vieillissement CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 10 10
André-Pierre UZEL andre-pierre.uzel@chu-guadeloupe.fr	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 14 66
Nicolas VENISSAC nicolas.venissac@chu-martinique.fr	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Magaly ZAPPA magaly.zappa@ch-cayenne.fr	Radiologie et imagerie médicale CH de CAYENNE Tel : 05 94 93 50 00

Professeurs des Universités Associés - Praticiens Hospitaliers	
Jacqueline DELOUMEAUX-TYNDAL jacqueline.deloumeaux@chu-guadeloupe.fr	Épidémiologie, économie de la santé et prévention CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 10 10
Papa Ngalgou GUEYE papa.GUEYE@chu-martinique.fr	Médecine d'Urgence CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Hossein MEHDAOUI hossein.mehdaoui@chu-martinique.fr	Médecine intensive-réanimation CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Stéphane PLaweKI splawecki@icloud.com	Chirurgie Orthopédique CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Marc PUJO Marc.pujo@ch-cayenne.fr	Médecine d'Urgence CH de CAYENNE Tel : 05 94 93 50 00

Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers	
Cindy BERAL cindy.beral@chu-guadeloupe.fr	Ophtalmologie CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tél. : 0590 89 10 10
Véronique BACCINI veronique.baccini@chu-guadeloupe.fr	Hématologie/ Transfusion CHU de POINTE A PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 12 77
Laurent BRUREAU laurent.brureau@chu-guadeloupe.fr	Urologie CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 10 10
Moana GELU-SIMEON moana.simeon@chu-guadeloupe.fr	Gastroentérologie hépatologie CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 10 10
Clarisse JOACHIM-CONTARET clarisse.joachim@chu-martinique.fr	Epidémiologie, économie de la santé et prévention CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00
Marie-Laure LALANNE-MISTRIH marie-laure.mistrih@chu-guadeloupe.fr	Nutrition CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 13 00
Mathieu SEVERYNS mathieu.severyns@chu-martinique.fr	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie CHU de FORT- DE - FRANCE Tel : 05 96 55 20 00

Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers	
Fritz-Line VELAYOUDOM épse CEPHISE fritz-line.valayoudom@chu-guadeloupe.fr	Endocrinologie CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 13 03

Maître de Conférences des Universités Associé - Praticiens Hospitaliers	
Amélie ROLLE amelie.rolle@chu-guadeloupe.fr	Anesthésie Réanimation CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES Tel : 05 90 89 10 10

Professeur de Médecine Générale	
Jeannie HELENE-PELAGE jeannie.pelage@wanadoo.fr	Médecine Générale CHU de Pointe-à-Pitre / Cabinet libéral Tel : 05 90 84 44 40

Professeur Associé de Médecine Générale	
Franciane GANE-TROPLENT franciane.troplent@orange.fr	Médecine générale Cabinet libéral Tel : 05 90 20 39 37

Maître de Conférence des Universités de Médecine Générale	
Philippe CARRERE philippe.carrere@gmail.com	Médecine générale Cabinet libéral

Maître de Conférence Associé de Médecine Générale	
Franck MASSE mSPducOS@gmail.com	Médecine générale Cabinet libéral
Walé KANGAMBEGA-CHATEAU-DEGAT drwcdk@gmail.com	Médecine générale Cabinet libéral

Chefs de Clinique des Universités - Assistants des Hôpitaux	
Malaïka PELAGES ileaucaramel@hotmail.com	Endocrinologie CHU DE POINTE- À -PITRE/ABYMES

Hugo CHAUMONT hugo.chaumont@chu-guadeloupe.fr	Neurologie CHU DE GUADELOUPE
Agathe GOUBAND agathe.gouband@gmail.com	Hématologie CHU DE GUADELOUPE Tel : 05 90 89 14 50
Camille OBERT-MARBY obert.camille@orange.fr	Médecin Générale CH de l'OUEST GUYANAIS Tel :
Cécile BAGOEE canadoantillaise@gmail.com	Médecine Interne CHU de FORT-DE-FRANCE Tel :
Tanous AOUN antony.aoun@gmail.com	Chirurgie Cardiaque et Thoracique CHU de FORT-DE-FRANCE Tel :
Marion GUCKERT guckert.marion@gmail.com	Gynécologie Obstétrique CHU de GUADELOUPE Tel :
Frédégonde ABOUT fredegonte.about@gmail.com	Maladies Infectieuses CHU de MARTINIQUE Tel :
Fabienne LOUIS-SIDNEY fabiennels@hotmail.com	Cardiologie CHU de MARTINIQUE Tel :
Antoine CEVA antoine.ceva@hotmail.fr	ORL CHU de GUADELOUPE Tel : 05 90
Antoine DECAESTECKER antoine.decaes@gmail.com	Anesthésiologie/Réanimation CHU de GUADELOUPE Tel:
Hugo HERTAULT hugohertault@yahoo.fr	Chirurgie Générale CHU de MARTINIQUE Tel : 05 90
Carl LAMOUREUX carl90.lamoureux@gmail.com	Dermatologie CH de CAYENNE Tel:
Quentin LOBJOIS q.lobjois@laposte.net	Neurologie CHU de MARTINIQUE Tel:
Pierre JEANTET pj.jeantet@gmail.com	Cardiologie CHU de MARTINIQUE Tel:

Benjamin MONNIER benjamin.monnier@gmail.com	Gynécologie Obstétrique CHU de GUADELOUPE Tel:
Yvonne SADREUX yvonne972@hotmail.com	Urologie CHU de GUADELOUPE Tel: 05 90
Véronica-Adela BODESCU Veronica.budescu19@gmail.com	Psychiatrie CHU de MARTINIQUE Tel: 05 90
Mélina BAALA melina.baala@gmail.com	Médecine Générale Cabinet du Dr BUCHER Tel : 06 90 72 12 04
Pauline COUSIN pauline.cousin@laposte.net	Médecine Générale Service CDSP Tel :
Kève-Yann LARA keve_yannlara@hotmail.com	Médecine Générale Maison Médicale de la Rotonde Tel :
Larissa VAINQUEUR larivainq@gmail.com	Médecine Interne Gériatrie CHU GUADELOUPE Tel :
Thomas SELLENET thomassellenet@hotmail.com	Chirurgie Orthopédique CHU MARTINIQUE Tel :

REMERCIEMENTS

Merci Au Docteur Fremery Alexis, pour le temps qu'il m'a accordé ainsi que pour ses qualités pédagogiques et scientifiques.

Merci au Professeur Nacher Mathieu qui a accepté de présider ma thèse. Veuillez trouver ici mes plus sincères remerciements.

Merci au Docteur Orgaer Christophe, qui m'a fait aimer la médecine générale, qui m'a beaucoup appris et qui a accepté de juger mon travail de thèse.

Merci au Docteur Chingan-Martino Vanéva, pour toutes les connaissances qu'elle m'a transmises sur le diabète et sa prise en charge et merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse

Merci au Docteur Sabbah d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. C'est un honneur pour moi de vous avoir parmi mon jury car vous connaissez très bien le problème du diabète en Guyane.

J'exprime tous mes remerciements à l'ensemble des membres de mon jury pour avoir accepté d'examiner mon travail.

À mes Parents, qui n'ont jamais cessé de croire en moi et qui m'ont toujours accompagnée et aidée dans mes projets, professionnels et personnels et que je ne remerciais jamais assez pour leur soutien et leur amour, c'est grâce à eux que j'en suis là aujourd'hui.

A Doudou, qui m'accompagne tous les jours, qui me redonne le sourire quand je suis triste et qui me motive à donner le meilleur de moi-même.

À Héléno, qui m'a motivée tout le long de mes années de médecine, et sans qui je n'aurais jamais pu réussir, à nos belles années de colocation et à la relation si belle et forte que l'on a créée ensemble.

À Clarisette, à notre amitié, si précieuse pour moi, avec qui j'ai tellement travaillé, mais aussi rigolé, voyagé, appris.

A Shin, une belle rencontre en Guadeloupe. Merci d'avoir accepté de relire et de corriger mon abstract.

À Yannou et Popo, à leur soutien précieux et à nos belles années d'amitié, nos voyages, nos verres à la girafe...

À Victor, maintenant Dr Tertre, qui m'a initiée dans ce projet fou de thèse et qui m'a toujours aidée, motivée et qui est maintenant mon ami.

À Totole, mon petit frère, qui est devenu une belle personne dont je suis fière et à nos beaux moments partagés ensemble.

À mes colocs, Florette, Nina, Emma et Lou, Orlane, en Guadeloupe, Guyane, pour m'avoir supportée et encouragée lors de la réalisation de cette thèse.

À mes copains Guyanais, Pierre et Alison, qui m'ont fait aimer la Guyane.

À tous mes amis de voyage, qui m'ont enrichi et ouvert l'esprit, sans qui je ne serais pas la personne que je suis aujourd'hui

À toutes les personnes que j'oublie, et qui j'espère ne m'en voudront pas.

LISTE DES ABRÉVIATIONS :

ACD : Acido-Cétose Diabétique

ADA : American Diabetes Association

ADO : Antidiabétiques Oraux

ALD : Affection Longue Durée

AOMI : Artériopathie oblitérante des membres inférieurs

AME : Aide Médicale de l'État

ATCD : Antécédents

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CHC : Centre Hospitalier de Cayenne

CMU : Couverture Maladie Universelle

CPP : Comité de Protection des Personnes

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

DMS : Durée moyenne de séjour

DMU : Dossier Médical des Urgences

DROM : Départements et Régions d'Outre-Mer

HGPO : Test d'HyperGlycémie Provoquée par voie Orale, 2 heures après absorption de 75 g de glucose

HbA1c : Hémoglobine glyquée

HTA : Hypertension Artérielle

HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique

IDM : Infarctus du myocarde

IEC/ARA2 : Inhibiteur de l'enzyme de Conversion/ Antagoniste des récepteurs à l'angiotensine 2

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

IRC : Insuffisance Rénale Chronique

PUMA : Protection Universelle Maladie

PNNS : Programme National Nutrition Santé

RHD : Règles Hygiéno-diététiques

SAU : Service Accueil des Urgences

SR : Sex-ratio

SHH : Syndrome d'hyperglycémie hyperosmolaire

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	9
LISTE DES ABRÉVIATIONS :	10
TABLE DES MATIÈRES	11
FIGURES ET TABLEAUX :	12
RÉSUMÉ	13
ABSTRACT	14
INTRODUCTION :	15
MATÉRIEL ET MÉTHODES :	18
I. Cadre de l'étude.....	18
II. Description de la population de l'étude	18
III. Les variables étudiées	18
IV. Recueil des données.....	20
V. Analyse statistique	20
VI. Aspects réglementaires et éthiques	20
RÉSULTATS :	22
I. Description de la population.....	22
II. Description de la prise en charge aux urgences	27
III. Diagnostics.....	29
IV. Évaluation du Suivi et adhérence aux traitements.....	30
DISCUSSION :	33
CONCLUSION :	36
BIBLIOGRAPHIE :	37
ANNEXE	40
I Questionnaire EPICES (32).....	40
II : Questionnaire ALCVIG.....	41
III : Questionnaire de GIRED (33).....	43
VI : Normes des constantes et des examens biologiques (34).....	44
DEMANDE D'IMPRIMATUR	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
THESE POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
Jury proposé	<i>Erreur ! Signet non défini.</i>
SERMENT D'HIPPOCRATE	46

FIGURES ET TABLEAUX :

Figure n°1 : Carte de la Guyane : Infrastructure de soins

Figure n°2 : Diagramme de flux de l'étude

Figure n°3 : Distribution des lieux de naissance des patients.

Figure n°4 : Prévalence des différents diagnostics aux urgences.

Tableau 1 : Caractéristiques socio-démographiques et socio-économiques des patients diabétiques.

Tableau 2 : Profil des patients à l'admission aux urgences.

Tableau 3 : Description, prise en charge et orientation des patients.

Tableau 4 : Évaluation du suivi libéral et adhérence aux traitements.

Tableau n°5 : Analyse bivariée entre le suivi par un médecin traitant (MT), l'observance, la précarité et les différentes variables.

RÉSUMÉ

Contexte :

Le diabète est une maladie très fréquente et responsable d'une morbidité et d'une mortalité élevées. La Guyane, accusant une grande précarité et un accès aux soins très inégalitaire, présente une prévalence du diabète presque deux fois plus élevée qu'en France hexagonale. L'étude épidémiologique des décompensations diabétiques permettrait d'améliorer la prise en charge de ces patients.

Objectif :

L'objectif de cette étude est d'établir l'incidence des passages aux urgences de Cayenne pour les différentes décompensations diabétiques. Dans un second objectif, nous avons étudié les profils socio-démographiques et cliniques, ainsi que le parcours de soins des patients.

Matériel et méthode :

Du 1^{er} mai au 31 août 2021, nous avons réalisé une étude prospective au Centre Hospitalier de Cayenne (CHC), incluant tous les patients se présentant aux urgences pour décompensation diabétique. Nous avons exclu tout patient avec une pathologie intercurrente ayant pour conséquence un déséquilibre glycémique. Les variables étudiées sont des caractéristiques sociales telles que les caractéristiques socio-démographiques, le niveau éducatif et l'activité professionnelle ainsi que la souscription à une sécurité sociale. Nous avons également étudié des variables médicales comme les antécédents médicaux, les traitements, la prise en charge aux urgences, l'hygiène de vie et le suivi médical du diabète ainsi que l'observance thérapeutique.

Résultats :

Cette étude a inclus 85 patients pour décompensation diabétique ce qui représente une incidence de 0,9%. La cohorte était composée majoritairement de femmes (59%), d'âge intermédiaire (51 ± 17 ans) avec un niveau socio-économique précaire (56%). Ils ont été 61% à consulter pour hyperglycémie et 27% pour malaise. Il a finalement été conclu à une hyperglycémie pour 51% des patients, à une découverte du diabète pour 22% et à une décompensation diabétique pour 27%. Ils ont été 46% à être hospitalisés et la durée moyenne de séjour était de 7 ± 3 jours. Seulement 46% des patients consultent leur médecin traitant, 12% déclarent un suivi par un cardiologue et 23% par un ophtalmologue. Seuls 40% décrivent une bonne observance médicamenteuse. Nous retrouvons dans nos résultats, une association significative entre suivi médical et profession (41% vs 12%, $p=0,035$), ainsi qu'entre précarité et absence de médecin traitant (46% vs 92% $p<0,01$).

Conclusion :

Ce travail souligne une grande précarité chez les patients diabétiques en Guyane ainsi qu'un suivi médical et paramédical encore très insuffisant. L'adhérence aux traitements reste faible en l'absence de médecin traitant. Améliorer l'éducation du patient à sa maladie chronique constitue un levier pour une meilleure prise en charge du diabète. Il existe également une négligence concernant l'hygiène de vie. Il serait nécessaire que les pouvoirs publics et les sociétés savantes prennent conscience des difficultés et des particularités de ce territoire afin de mettre en place une organisation sanitaire plus adaptée.

Mots clés : Diabète, Guyane Française, Inégalités de santé, Épidémiologie, Suivi, Précarité.

ABSTRACT

Background

Diabetes is a very common disease, responsible for a high rate of morbidity and mortality. Precariousness and difficulties in access to healthcare are widespread in French Guiana. The prevalence of diabetes in French Guiana is almost double that in Mainland France. The epidemiologic survey of diabetes decompensation would improve patient care.

Objective

The objective of this study is to establish the incidence of admissions in the emergency department of Cayenne for diabetic decompensation. As a secondary objective, we studied the socio-demographic and clinical profiles as well as the course of care for the patients.

Methods

From the 1st of May until the 31st of August 2021, we conducted a prospective observational study in the Cayenne General Hospital. We included all patients who consulted in the emergency department for diabetes decompensation. We excluded any patient with an intercurrent pathology resulting in a glycemic imbalance. The variables studied are social characteristics such as socio-demographic characteristics, educational level and professional activity as well as health coverage. We also studied medical variables such as medical history, treatments, emergency management, lifestyle and medical monitoring of diabetes as well as therapeutic compliance.

Results

Our study included 85 patients for diabetic decompensations, which represents an incidence of 0,9%. Our cohort was mostly female (59%) of intermediate age (51 ± 17 years) with a precarious socio-economic status: 56% of patients report having real difficulties meeting their needs. 61% consulted for hyperglycemia and 27% for malaise. We concluded of hyperglycemia diagnosis for 51% of the patients, with a discovery of diabetes for 22% and with a diabetic decompensation for 27%. 46% of them were hospitalized and the average length of stay was 7 ± 3 days. Only 46% of patients consulted their general practitioner, 12% reported follow-up by a cardiologist and 23% by an ophthalmologist. Only 40% described good medication compliance. We found in our results, a significant association between medical follow-up and profession (41% vs 12%, $p= 0.035$), as well as between precariousness and the absence of a family physician (46% vs 92% $p<0.01$).

Conclusions

This work highlights a great precariousness in diabetic patients in French Guiana. It also shows insufficient medical and paramedical follow-up. Adherence to treatment remains low or even very insufficient in the absence of a treating physician. Correcting shortcomings in medical and biological follow-up, adherence to treatment and unhealthy lifestyle are ways to explore in improving patient education about their chronic disease. It is necessary that public authorities and scientific societies become aware of the difficulties and the particularities of this territory in order to set up more adequate health strategies.

Key Words: Diabetes mellitus, French Guiana, health inequalities, epidemiology, follow up, precariousness

INTRODUCTION :

Le diabète est un problème majeur de santé publique dans le monde. Son poids a augmenté considérablement au cours des deux dernières décennies et devrait concerner, selon certaines projections, 592 millions d'adultes d'ici 2035 (1). Le diabète est défini, selon l'Américain Diabete Association (ADA), par :

- une glycémie plasmatique à jeun \geq à 1,26g/L (\geq 7 mmol/L)
- une glycémie post prandiale ou provoquée HGPO \geq 2g/L (\geq 11 mmol/L)
- une hémoglobine glyquée (HBA1c) \geq 6,5%
- la présence de symptômes classiques d'hyperglycémie (polyurie, polydipsie, amaigrissement) avec une glycémie occasionnelle \geq 2g/L (11,10 mmol/L) (2).

En France en 2020, plus de 3,5 millions de personnes sont traitées par médicaments pour un diabète, représentant une prévalence de 5,3% de la population, (3,4). Selon une étude de l'International Diabetes Federation, publiée en 2020, le coût directement lié au diabète et à ses complications a été estimé à 16,9 milliards de dollars en 2019 en France (5). Le diabète est une pathologie grave de par la sévérité de ses complications micro-angiopathiques (rétinopathie, néphropathie et neuropathie) et macro-vasculaires (cardiopathie ischémique et accidents vasculaires cérébraux (AVC)). L'augmentation de la prévalence du surpoids et de l'obésité est l'un des déterminants majeurs de l'augmentation du nombre de personnes diabétiques dans le monde. Selon les Cohortes ENTRED de 2001 et 2007, ce sont les affections cardiovasculaires qui sont la cause de décès d'un tiers des personnes atteintes de diabète (5).

La prévalence du diabète et de l'obésité est très disparate en fonction des territoires français. Santé Publique France évalue une fréquence du diabète beaucoup plus élevée dans les départements d'outre-mer ainsi qu'en Seine Saint-Denis (3). L'étude PODIUM en 2012 a décrit une prévalence extrêmement élevée du surpoids et de l'obésité dans les départements et territoires d'outre-mer (Guadeloupe, Martinique, Guyane Française, Polynésie Française) chez les enfants et les adultes (6). La prévalence du diabète en Guyane Française en 2020 a été estimée à 9,3% sur un échantillon de la population de 1400 personnes, soit presque deux fois plus qu'en France Hexagonale (7).

La Guyane Française se situe sur la côte Atlantique du continent d'Amérique du Sud, entre le Suriname et le Brésil ; il est le plus grand des départements français (8). La forêt amazonienne couvre 95% du territoire, la majorité de sa population se concentrant sur le littoral (8). Une minorité vit dans des zones isolées et a de grandes difficultés à accéder aux trois hôpitaux principaux : Cayenne, Kourou et Saint Laurent du Maroni.

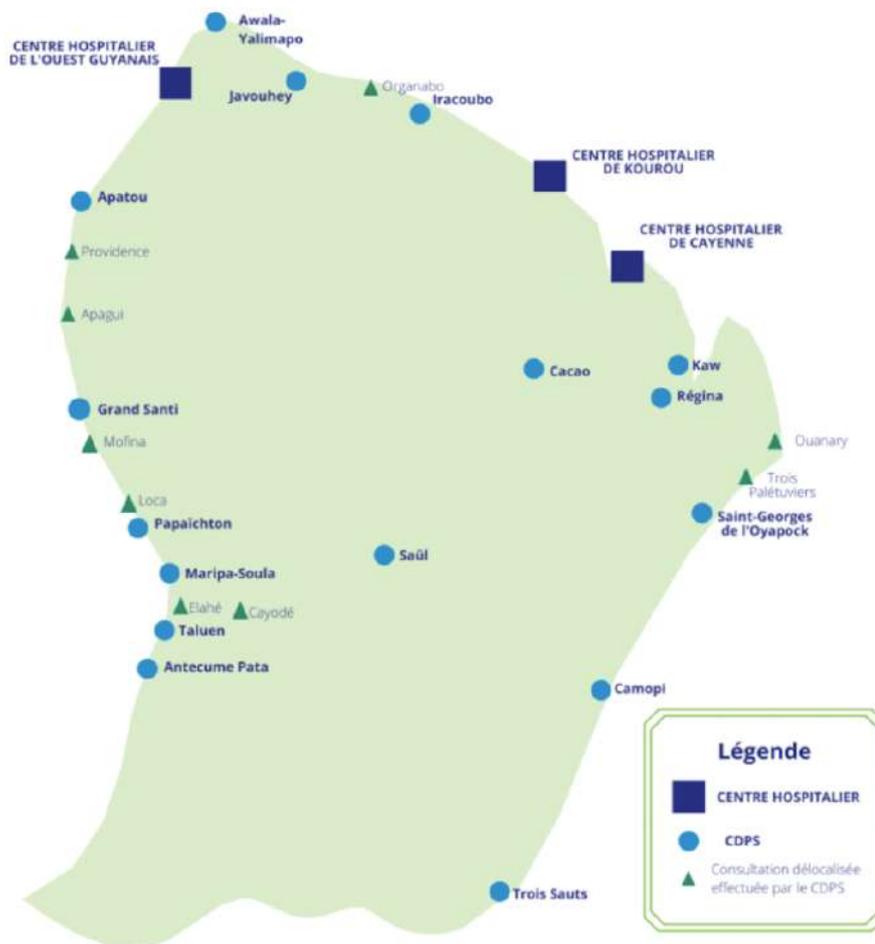


Figure n°1 : Carte de la Guyane : Infrastructure de soins (Source : Centre Hospitalier de Cayenne)

En Guyane, la moitié de la population a moins de 25 ans. Cette dynamique démographique s'expliquant notamment par un taux de natalité élevé (3,6 enfants par femme) mais aussi par une forte immigration (9). Sa composition ethnolinguistique est très diversifiée, on y compte plus de 25 groupes ethniques différents parlant chacun

sa langue (10). Le niveau de vie des Guyanais reste très inférieur à celui du reste de la France. En effet selon l'INSEE, en 2017, en Guyane, une personne sur deux vit sous le seuil de pauvreté contre 14% en France Hexagonale (11). L'absence d'emploi, le fait d'être né à l'étranger, la monoparentalité et dans une moindre mesure, l'absence de diplôme sont les premières causes de pauvreté (11). Les richesses sont également, plus qu'ailleurs, inégalement réparties (11). Les 10% de personnes les plus riches ont un niveau de vie 7,8 fois supérieur aux 10% les plus pauvres (contre 3,3 en France hexagonale) (11). Selon le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), qui a publié un rapport en 2021 sur les inégalités de santé en Guyane, et selon l'Inserm en 2014, les prévalences de surcharge pondérale, d'obésité, de syndrome métabolique, de diabète et, dans une moindre mesure, d'hypertension, sont plus élevées chez les personnes ayant un niveau socio-économique faible (12),(13)).

Les complications aiguës du diabète sont un motif fréquent d'admission aux urgences et en réanimation. Les deux complications hyperglycémiques du diabète sont l'acido-cétose diabétique (ACD) et l'hyperglycémie hyperosmolaire (SHH) aussi appelée coma hyperosmolaire. Leur incidence est respectivement pour l'ACD entre 4,6 et 8 épisodes pour 1000 patients diabétiques et de 0,1‰ pour le SHH (14,15). Leur physiopathologie repose essentiellement sur une insulino-pénie relative ou absolue ou un état d'insulino-résistance et/ou une augmentation des hormones de contre-régulation (16). L'hypoglycémie est liée à l'obtention d'objectifs glycémiques stricts. C'est la plus fréquente des complications mais aussi la moins grave (17).

De plus en plus de travaux sont publiés concernant le diabète en Guyane mais très peu se sont intéressés aux décompensations diabétiques et aux facteurs les favorisant. Le traitement des maladies métaboliques doit également être adapté aux spécificités du territoire. Il est donc essentiel de les étudier en détail afin de mieux pouvoir les prendre en charge. Nous avons donc cherché dans cette étude à établir l'incidence des passages aux urgences de Cayenne concernant les décompensations diabétiques. Nous avons ensuite étudié les profils socio-démographiques et cliniques, ainsi que le parcours de soins des patients afin d'identifier les défaillances de prise en charge et d'observance pouvant expliquer ces décompensations diabétiques.

MATÉRIEL ET MÉTHODES :

I. Cadre de l'étude

Nous avons réalisé une étude prospective et descriptive des patients pris en charge pour décompensation diabétique au Centre hospitalier de Cayenne (CHC). La période d'inclusion s'est entendue sur 4 mois du 1^{er} mai au 31 août 2021.

II. Description de la population de l'étude

La population de l'étude est représentée par tous les patients de plus de 18 ans consultant aux urgences du CH de Cayenne pour une décompensation de diabète c'est-à-dire ayant une glycémie supérieure à 2,5g/L pour les hyperglycémies ou inférieure à 0,6g/L pour les hypoglycémies.

Les critères de non inclusion de l'étude étaient la décompensation diabétique chez un patient mineur et l'hypoglycémie chez un patient non diabétique.

Le critère d'exclusion de l'étude était toute pathologie intercurrente ayant pour conséquence un déséquilibre glycémique ; qui n'était donc pas conséquence directe d'une défaillance de suivi ou d'observance.

III. Les variables étudiées

Les variables démographiques qui ont été recueillies sont les suivantes : la classe d'âge, le sexe, la nationalité, la commune de résidence. On regroupe sous le terme Communes du Maroni toutes les communes traversées par le fleuve Maroni.

Les variables sociales suivantes ont également été recensées :

- le niveau de scolarité atteint (primaire / lycée ou étude professionnelle / université),
- la catégorie socio-professionnelle,
- la situation financière : le patient a-t-il des difficultés financières à faire face à ses besoins ? . Question inspirée du score EPICES qui est un indicateur de la précarité dans les centres d'examen de santé. On retrouve le score EPICES en **Annexe n°1**.

- la présence ou non d'une sécurité sociale et d'une complémentaire santé (incluant la Couverture Maladie Universelle (CMU) et l'Aide Médicale d'État (AME)).

Les variables concernant le style de vie ont ensuite été recensées :

- la consommation d'alcool (en quantité : pas du tout / - de 2 ou 3 verres par jour / + de 2 ou 3 verres par jour),
- le respect de l'équilibre alimentaire du diabétique (strict, quelques écarts, pas du tout respecté),
- l'activité sportive (pas du tout / - de 30 minutes de marche par jour ou l'équivalent / + de 30 minutes de marche par jour ou l'équivalent) selon les recommandations du PNNS (Programme National Nutrition Santé) sont également relevés.

Ces données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire papier dédié, le questionnaire ALCVIG, que l'on retrouve en **Annexe n°2**.

Nous avons également recueilli les antécédents cardio-vasculaires des patients, ses traitements habituels ainsi que son suivi par des spécialistes.

Concernant la prise en charge hospitalière au sein du service des urgences, nous avons récupéré dans les dossiers les informations suivantes : les constantes des patients à l'admission, la présence ou non d'une prise de sang effectuée aux urgences et si oui les résultats biologiques, la présence ou non d'examen complémentaire, les traitements utilisés aux urgences, le recours à une hospitalisation, le recours à des soins intensifs, un décès éventuel.

Nous avons également étudié la reconnaissance du diabète en ALD (Affection longue durée), l'observance des traitements qui est évaluée à l'aide du Questionnaire GIRERD (fondation de cardiologie) : questionnaire spécifique standardisé en 6 questions qui permet de dépister l'inobservance en pratique quotidienne. On le retrouve en **Annexe n°3**. Nous nous sommes également intéressés au suivi ambulatoire par des spécialistes et sa fréquence selon les recommandations nationales et internationales sur le suivi du diabète : Médecin généraliste/ Cardiologue/ Ophtalmologue/ Diabétologue.

IV. Recueil des données

Nous avons récupéré des données en prospectif via le questionnaire ALCVIG qui est présenté dans l'**Annexe n°1**. Nous avons également récupéré les données manquantes par rappel des patients. Les données ont été par la suite numérisées pour pouvoir être exploitées.

Le recueil des données paracliniques informatisées a été fait à partir des dossiers médicaux du logiciel DMU (Dossier Médical des Urgences) du SAU (Service Accueil des Urgences) du Centre Hospitalier de Cayenne (CHC) du logiciel SRI pour les résultats d'analyses biologiques et Xplore pour les résultats d'imagerie.

Nous avons réalisé un point quotidien des nouveaux patients inclus.

V. Analyse statistique

Plan d'analyse des données :

Nous avons établi l'incidence des décompensations diabétiques puis évalué le suivi des patients concernés en fonction du questionnaire.

Nous avons également recherché une association entre la consultation aux urgences pour décompensation diabétique et les facteurs sociaux, géographiques, ainsi que l'adhérence au traitement.

L'ensemble des variables ont été analysées. Les données manquantes ont été signalées. Le risque alpha est fixé à 5%.

L'analyse descriptive : les variables catégorielles sont décrites en effectif, pourcentage, intervalle de confiance des pourcentages. Les variables continues sont décrites en moyenne et écart type selon la normalité de la distribution.

L'analyse bivariée se compose du test de Fisher d'égalité de deux variances, du test du Chi carré de Pearson et test Wilcoxon-Mann-Whitney en fonction des effectifs traités.

VI. Aspects réglementaires et éthiques

Le recueil des données de santé a été effectué en accord avec le RIPH 3 : recherche non interventionnelle. L'enregistrement Identité recherche clinico-biologique (Id RCB) et la déclaration au comité de protection des personnes (CPP) ont été réalisés par le

Centre d'Investigation Clinique (CIC) du CHC. Ce travail a été effectué conformément à la méthodologie de référence MR-003 de la Commission de l'Informatique et des Libertés (CNIL), qui encadre les traitements des données à caractère personnel à des fins d'étude, évaluation ou recherche n'impliquant pas la personne humaine, à laquelle le CHC s'est engagé à se conformer.

RÉSULTATS :

I. Description de la population

Sur la période du 1^{er} mai au 31 aout 2021, 9892 passages ont été enregistrés aux urgences de Cayenne. Parmi les 158 patients admis pour décompensation diabétique, 73 ne répondant pas aux critères d'inclusion n'ont pas été inclus dans l'étude. Finalement nous avons inclus 85 patients dans notre étude. Ceci représente une incidence de 0,9%. Le diagramme de flux de l'étude est représenté dans la **Figure n°2** ci-dessous.

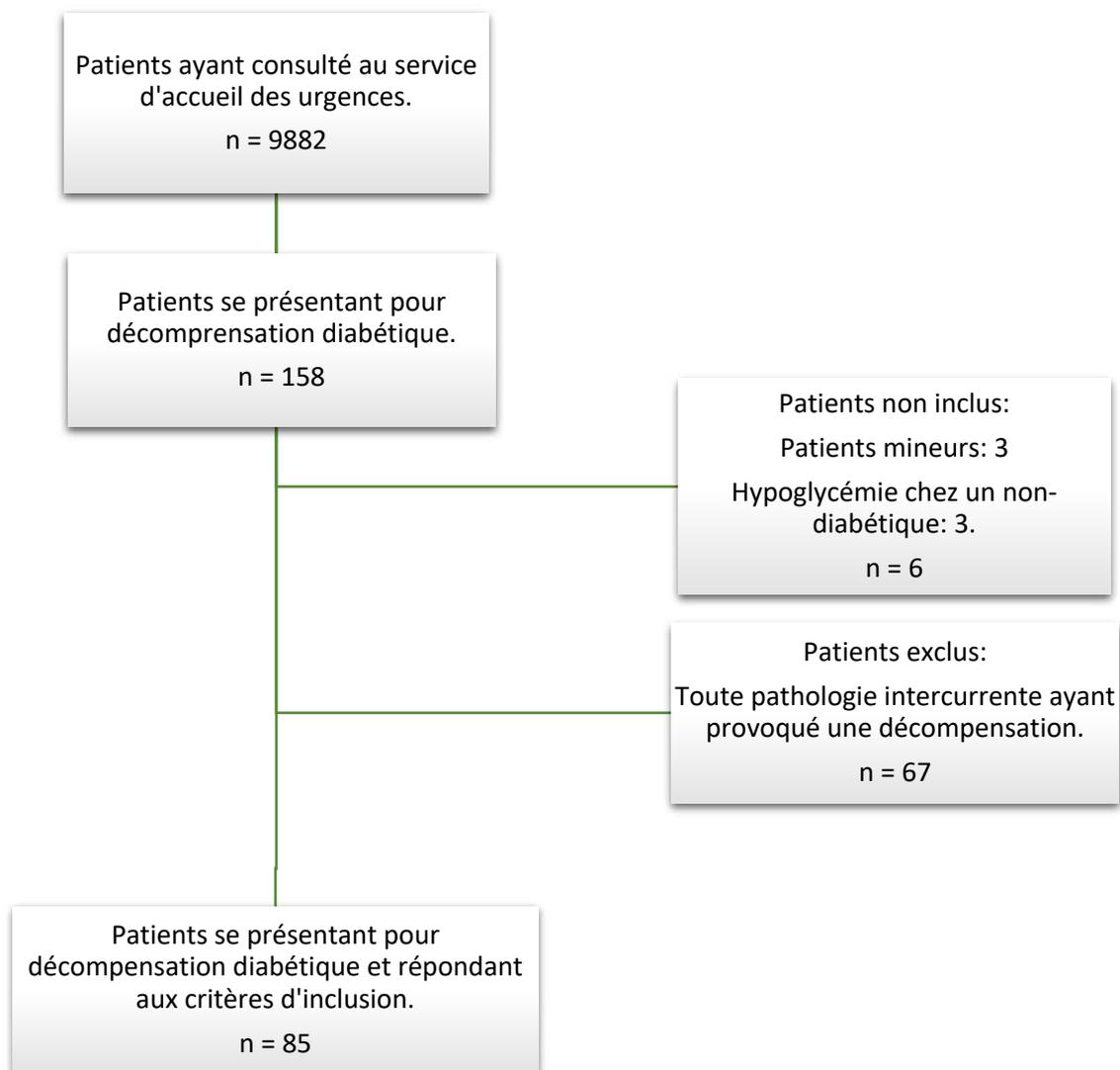


Figure n°2 : Diagramme de flux de l'étude.

Les caractéristiques socio-démographiques sont présentées dans le **Tableau n°1**. La population de l'étude est représentée par une majorité de femmes avec un sex-ratio H/F de 0,7. La moyenne d'âge des diabétiques est de 51 ± 17 ans et l'indice de masse corporelle (IMC) de 28 ± 6 kg/m².

À propos du niveau éducatif, sur 64 répondants, 31 (48%) patients déclarent n'avoir validé que le cycle primaire et 21 (33%) disent avoir validé le cycle secondaire. Au niveau professionnel, sur 67 répondants, 23 (34%) affirment avoir une activité professionnelle. L'étude de la situation financière montre que 35 (56%) patients sur 63 répondants déclarent rencontrer de réelles difficultés à faire face à leurs besoins.

Concernant la protection sociale, 69 (81%) patients déclarent être affiliés à une sécurité sociale, incluant le régime général, la CMU, et l'AME, 16 (19%) patients n'ont aucune sécurité sociale. Le nombre de patients inscrits à une couverture complémentaire de santé est de 17 sur 29 répondants (59%), ceci incluant la mutuelle privée et la CMUc. Par ailleurs, 38 sur 79 répondants (48%) sont en ALD pour leur diabète.

Tableau 1 : Caractéristiques socio-démographiques et socio-économiques des patients diabétiques.

Variabiles	Patients (n= 85)
<u>Caractéristiques démographiques</u>	
Age (années)	51 ± 17
Sexe (masculin)	35 (41%)
IMC (kg/m ²) (n=68)	28 ± 6
<u>Commune de résidence</u>	
Cayenne	42 (50%)
Matoury	16 (19%)
Rémire-Montjoly	12 (14%)
Macouria	6 (7%)
Communes du Maroni	4 (5%)
Montsinéry	2 (2%)
Kourou	1 (1%)
Saint-Georges	1 (1%)
Autre	1 (1%)
<u>Niveau scolaire validé (n=64)</u>	
Primaire	31 (48%)
Secondaire	21 (33%)
Études supérieures	12 (19%)
<u>Activité professionnelle (n=67)</u>	
Actif	23 (34%)
Non Actif	36 (54%)
Retraité	8 (12%)
<u>Situation financière (n=63)</u>	
Précarité	35 (56%)
<u>Couverture sociale</u>	
Régime général	37 (44%)
CMU	24 (28%)
AME	8 (9%)
Aucune	16 (19%)
<u>Mutuelle (n=29)</u>	
Oui	13 (45%)
CMUc	4 (14%)
<u>ALD (n=79)</u>	
	38 (48%)

IMC : Indice de Masse Corporelle ; CMU : Complémentaire Maladie Universelle ; AME : Aide Médicale d'État
 CMUc : Complémentaire Maladie Universelle Complémentaire ; ALD : Affection de Longue Durée

La distribution des patients selon leur lieu de naissance est représentée dans la **Figure n°3**. Les patients originaires de Guyane (n=29, 38%) et d'Haïti (n=23, 30%) représentent les deux tiers de notre population (n=76).

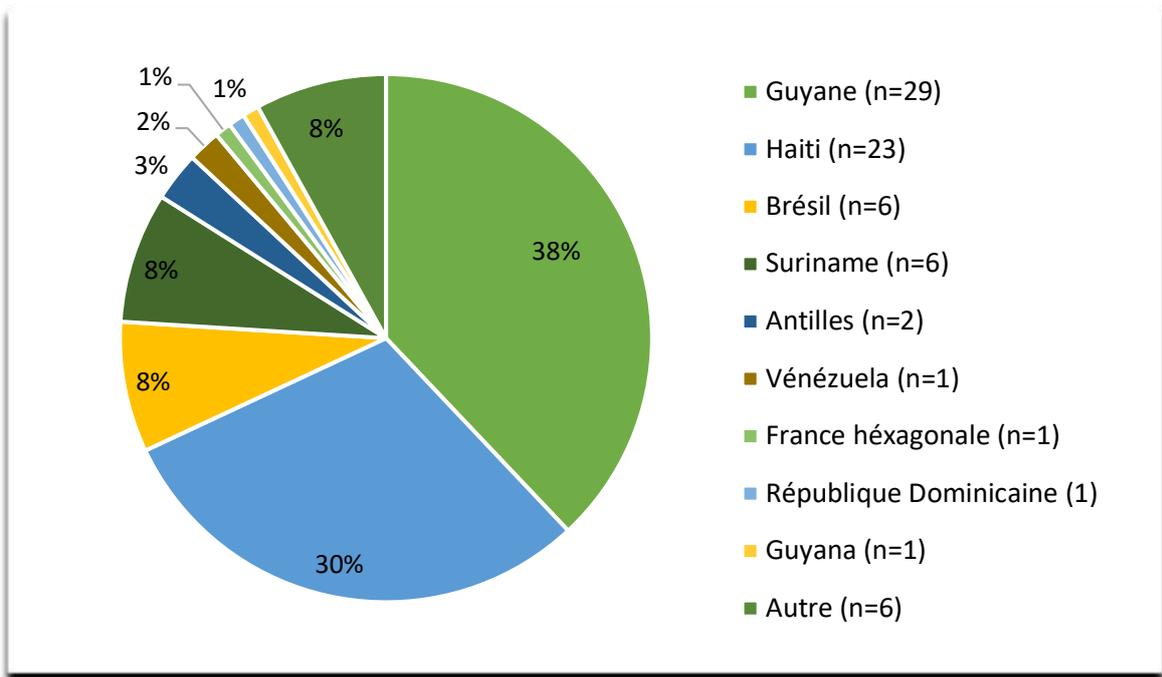


Figure n°3 : Distribution des lieux de naissance des patients (n=76).

Les caractéristiques des patients à l'admission aux urgences sont représentées dans le **Tableau n°2**. Les patients qui consultaient aux urgences consultaient pour 47 (55%) d'entre eux pour hyperglycémie, 30 (35%) étaient admis pour malaise et 3 (4%) pour douleur thoracique. Concernant l'hygiène de vie, on retrouve dans cette population une consommation importante d'alcool, en effet 22 (37%) déclarent consommer régulièrement de l'alcool et seulement 19 (35%) d'entre eux admettent une alimentation équilibrée. En revanche ils sont 38 (69%) à déclarer pratiquer une activité physique régulière et seulement 6 (9%) patients déclarent fumer. Parmi les patients se présentant aux urgences, 70 (83%) déclarent présenter un antécédent médical. Parmi les antécédents les plus fréquents, 64 (75%) sont diabétiques, près de la moitié d'entre eux sont hypertendus (n=41, 48%) et 8 (9%) ont une dyslipidémie. On constate que 63 (78%) patients ont un traitement instauré préalablement à leur venue au SAU ; ce traitement est pour 31 (38%) patients de l'insuline et pour 34 (42%) patients, un antidiabétique oral (ADO).

Tableau 2 : Profil des patients à l'admission aux urgences :

Variabiles	Patients (n=85)
<u>Motif de consultation :</u>	
Hyperglycémie	47 (55%)
Malaise	30 (35%)
Douleur thoracique	3 (4%)
Autre	5 (6%)
<u>Hygiène de vie :</u>	
Respect RHD (n=55)	19 (35%)
Consommation d'alcool (n=60)	22 (37%)
Tabac (n=69)	6 (9%)
Pratique régulière du sport (n=55)	38 (69%)
<u>Antécédents :</u>	
	70 (83%)
Diabète	64 (75%)
HTA	41 (48%)
Dyslipidémie	8 (9%)
Insuffisance rénale	3 (4%)
AOMI	3 (4%)
AVC	2 (2%)
Cardiopathie	4 (4%)
<u>Traitements (n=81) :</u>	
	63 (78%)
ADO	34 (42%)
Insuline	31 (38%)
IEC/ARA2	21 (26%)
Inhibiteurs calciques	18 (22%)
Hypolipémiant	14 (17%)
Diurétique	12 (15%)
Anti-agrégants	5 (6%)
Bétabloquants	5 (6%)
Anti-coagulant	3 (4%)
Antiarythmique	1 (1%)

RHD : Règles Hygiéno-Diététiques. HTA : Hypertension artérielle. AOMI : Artériopathie Oblitérantes des Membres Inférieurs

AVC : Accident vasculaire cérébrale. ATCD : Antécédents. ADO : Antidiabétiques Oraux

IEC/ARA2 : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion/ Antagoniste des Récepteurs à l'Angiotensine 2

II. Description de la prise en charge aux urgences

Les anomalies retrouvées lors du renseignement des constantes à l'entrée au SAU ainsi que la présence ou non des examens complémentaires et les anomalies des examens biologiques sont présentées dans le **Tableau n°3**. Les normes des variables étudiées utilisées pour ce travail sont décrites en **Annexe n°4**. Dans la grande majorité, les patients étaient en hyperglycémie (n=72, 86%) dont 27 (44%) avaient une cétonémie significative, et 7 (8%) étaient en hypoglycémie.

Concernant les traitements administrés au SAU, 66 (78%) patients ont reçu de l'insuline, et seulement 1 (1%) patient a nécessité un remplissage vasculaire (administration d'un cristalloïde > 500 mL) pour restauration de l'hémodynamique.

Lors de la prise en charge, 39 (46%) patients ont été hospitalisés avec une durée de moyenne de séjour (DMS) de 7 ± 3 jours. On dénombre par ailleurs 1 (3%) hospitalisation en réanimation parmi les patients hospitalisés et 2 (2%) patients décédés lors de la prise en charge en hospitalisation.

Tableau 3 : Description, prise en charge et orientation des patients.

Variabiles	Patients (n = 85)
<u>Constantes :</u>	
Trouble de la conscience (Glasgow < 15) (n= 85)	3 (4%)
Hyperglycémie (Gc >2,5g/L) (n=84)	72 (86%)
Hypoglycémie (Gc <0,6) (n=84)	7(8%)
FR > 20/min (n=10)	8 (80%)
FC < 50 ou > 100 bpm (n=82)	28 (34%)
PAS < 100 ou > 140 mmHg (n=83)	46 (55%)
PAD < 50 ou > 90 mmHg (n=83)	25 (30%)
SpO2 < 95%	2 (2%)
T° > 38°C (n=79)	1 (1%)
Cétone capillaire >0,5mmol/L(n=61)	27 (44%)
<u>Examens complémentaires :</u>	
Biologie	74 (87%)
ECG	51 (60%)
Imagerie	12 (14%)
<u>Anomalies retrouvées à la biologie et au gaz du sang (n=74) :</u>	
Dysnatrémie (n=74)	53 (72%)
Dyskaliémie (n=72)	22 (31%)
Élévation de l'urée (n=73)	11 (15%)
Élévation de la créatinine (n=73)	17 (23%)
Anomalie de la glycémie (n=65)	56 (86%)
Élévation de l'hémoglobine glyquée (n=23)	22 (96%)
Acidose (n=48)	25 (52%)
Anomalie des bicarbonates (n=50)	30 (60%)
Élévation de la lactatémie artérielle (n=52)	13 (25%)
<u>Traitements mis en place au SAU :</u>	
Insuline	66 (78%)
Remplissage vasculaire	1 (1%)
Catécholamines	0 (0%)
Intubation	0 (0%)
<u>Orientation</u>	
Retour à domicile	46 (54%)
Hospitalisation	39 (46%)
DMS en jours (n=40)	7 ± 3
Hospitalisation en Réanimation	1 (3%)
Décès	2 (2%)

Gc : Glycémie capillaire ; FR : Fréquence respiratoire ; FC : Fréquence cardiaque ; PAS : Pression artérielle systolique ;

PAD : Pression artérielle diastolique ; SpO2 : Saturation en oxygène ; T°C : Température ; ECG : Électrocardiogramme

SAU : Service d'Accueil des Urgences ; DMS : Durée Moyenne de Séjour

III. Diagnostics

La prévalence des différents diagnostics des patients aux urgences est représentée sur la **Figure n°4**.

Lors de la prise en charge hospitalière, nous avons pu conclure pour 43 (51%) patients à une hyperglycémie, 19 (22%) patients ont découvert leur diabète lors de la prise en charge au SAU et pour 23 (27%) patients le diagnostic retenu était une décompensation diabétique, incluant l'acido-cétose diabétique, l'hypoglycémie et le coma hyperosmolaire.

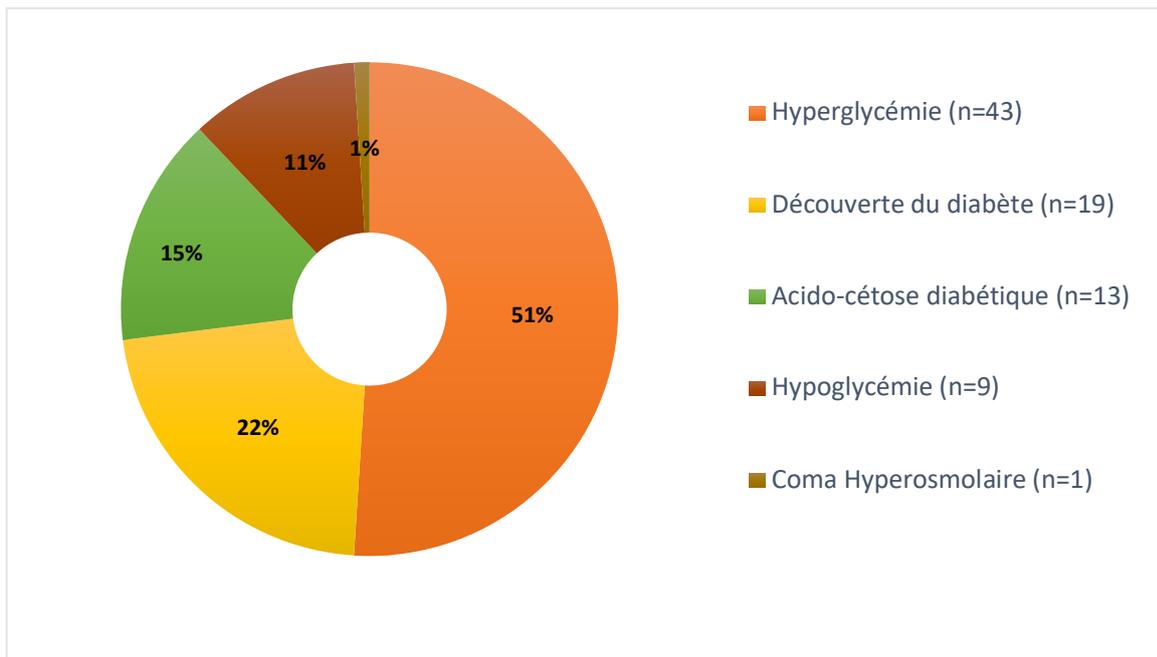


Figure n°4 : Prévalence des différents diagnostics aux urgences

IV. Évaluation du Suivi et adhérence aux traitements

L'évaluation du suivi libéral et de l'observance des soins est décrite dans le **Tableau n°4**. Parmi les 85 patients de notre population d'étude, 54 (64%) déclaraient avoir un médecin traitant, 46 (54%) patients avaient un suivi régulier (1 consultation entre 3 et 6 mois) mais seulement 39 (46%) le consultaient tous les 3 mois. Seulement 6 (9%) patients déclaraient avoir un suivi cardiologique régulier, 6 (9%) avaient un suivi chez un diabétologue et 10 (15%) avaient un suivi chez l'ophtalmologue. Concernant les examens de suivi du diabète, 42 (65%) patients déclaraient avoir une analyse sanguine datant de moins de 6 mois, seulement 34 (52%) avaient effectué un ECG récent (< 3 ans) et 27 (43%) faisaient des tests urinaires régulièrement (<1 an). L'adhérence aux traitements était faible : 19 (40%) déclaraient prendre correctement leur traitement. Le diabète était déjà connu pour 60 (71%) patients qui consultaient au SAU.

Tableau 4 : Évaluation du suivi libéral et de l'observance des soins

Variables	Patients n (%)
Suivi par le médecin traitant (n=85)	
Médecin traitant	54 (64%)
Médecin traitant régulier (entre 3 et 6 mois)	46 (54%)
Médecin traitant tous les 3 mois	39 (46%)
Suivi par le cardiologue (n=67)	
Cardiologue référent	8 (12%)
Cardiologue régulier (<1 an)	6 (9%)
Suivi par le diabétologue (n=66)	
Diabétologue référent	10 (15%)
Diabétologue régulier (<1 an)	6 (9%)
Suivi par l'ophtalmologue (n=66)	
Ophtalmologue référent	15 (23%)
Ophtalmologue régulier (<1 an)	10 (15%)
Biologie < 6 mois (n=65)	42 (65%)
ECG fait (< 3 ans) (n=65)	34 (52%)
ECG fait (≤ 1 an) (n=35)	21 (60%)
Test urinaire régulier (<1 an) (n=63)	27 (43%)
Adhérence au traitement (n=48)	19 (40%)
Pathologie connue	60 (71%)

ECG : Électrocardiogramme

L'analyse bivariée entre le suivi par un médecin traitant, l'observance, la précarité et les principales variables est présentée dans le **Tableau n°5**. On constate une variation significative de l'IMC en fonction de la qualité du suivi médical : 29,1 vs 25,2 kg/m², $p < 0,01$. On retrouve également une association significative entre le suivi chez le médecin traitant et la consommation de tabac, les patients suivis par un médecin traitant sont statistiquement moins fumeur que les non suivis : 4% vs 22%, $p = 0,036$. Il existe aussi une association significative entre profession et suivi médical : 41% vs 12%, $p = 0,035$; ainsi qu'entre profession et précarité : 61% vs 14%, $p < 0,001$. On retrouve une association statistiquement significative entre la précarité et l'absence de médecin traitant : 46% vs 92% $p < 0,01$.

Tableau 5 : Analyse bivariée entre le suivi par un médecin traitant (MT), l'observance, la précarité et les différentes variables.

Caractéristiques	Suivi MT (n=54) 64%	Pas de suivi MT (n=31) 36%	P value	Observant (n=29) 60%	Non observant (n=19) 40%	P value	Pas de Précarité (n=28) 44%	Précarité (n=35) 56%	P value
Age moyen (ET)	53 (+/-16)	46 (+/-19)	0,11	55 (+/-14)	50 (+/- 17)	0,52	53 (+/-18)	48 (+/-15)	0,24
Sexe masculin	20 (37%)	14 (47%)	0,39	9 (47%)	9 (31%)	0,25	12 (43%)	15 (43%)	1
IMC (n=68)	29,1 (+/- 6)	25,2(+/- 4)	<0,01	29 (+/- 6)	27 (+/-6)	0,24	29,5 (+/-7)	27,1 (+/-5)	0,12
Alimentation équilibrée(n=55)	16 (36%)	3 (27%)	0,73	7 (47%)	6 (24%)	0,17	9 (36%)	10 (33%)	0,84
Activité physique régulière (n= 55)	17 (57%)	6 (75%)	0,44	6 (67%)	7 (47%)	0,42	11 (65%)	12 (57%)	0,64
Consommation d'alcool (n=60)	14 (30%)	8 (57%)	0,069	3 (19%)	10 (38%)	0,3	9 (36%)	12 (39%)	0,84
Tabac (n= 69)	2 (4%)	4 (22%)	0,036	4 (21%)	1 (4%)	0,14	1 (4%)	4 (12%)	0,38
Activité professionnelle (n=67)	21 (41%)	2 (12%)	0,035	8 (44%)	8 (29%)	0,27	17 (61%)	5 (14%)	<0,001
Scolarité lycée (n= 64)	24 (46%)	9 (75%)	0,071	10 (56%)	11 (41%)	0,33	17 (61%)	16 (47%)	0,28
Études supérieurs (n=33)	11 (46%)	1 (11%)	0,11	3 (30%)	4 (36%)	1	9 (53%)	3 (19%)	0,041
Précarité (n=63)	23 (46%)	12 (92%)	<0,01	9 (53%)	15 (56%)	0,87	-	-	-
Hospitalisation	25 (46%)	14 (45%)	0,92	7 (37%)	16 (55%)	0,21	15 (54%)	15 (43%)	0,4
Durée Moyenne d'Hospitalisation (en jours)	3,1 (+/- 3,8)	3,4 (+/- 4,4)	0,85	2,2 (+/- 3,3)	4 (+/- 4,1)	0,11	3,8 (+/- 3,7)	3,1 (+/- 3,9)	0,31
Adhérence aux traitements (n=48)	17 (41%)	2 (29%)	0,69	-	-	-	8 (40%)	9 (38%)	0,87
MT attiré	-	-	-	17 (89%)	24 (83%)	0,69	27 (96%)	23 (66%)	<0,01
Analyse d'urine (n=63)	24 (48%)	3 (23%)	0,11	7 (14%)	18 (64%)	0,13	12 (44%)	14 (41%)	0,8
Biologie <6 mois (n=65)	36 (69%)	6 (46%)	0,19	11 (61%)	23 (79%)	0,2	18 (64%)	22 (65%)	0,97
Cardiologue réfèrent (n=67)	8 (15%)	0 (0%)	0,34	4 (21%)	3 (10%)	0,41	3 (11%)	3 (9%)	1
ECG <3 ans (n=65)	31 (60%)	3 (23%)	0,018	4 (21%)	3 (10%)	0,41	3 (11%)	3 (9%)	1
Diabétologue réfèrent (n=66)	9 (17%)	1 (8%)	0,67	2 (11%)	8 (28%)	0,28	4 (14%)	4 (12%)	1
Ophthalmologue réfèrent (n=66)	14 (26%)	1 (8%)	0,27	5 (26%)	8 (28%)	0,92	7 (25%)	6 (18%)	0,48

DISCUSSION :

Cette étude a permis de décrire, sur quatre mois, l'épidémiologie des patients se présentant aux urgences du Centre Hospitalier de Cayenne pour décompensation diabétique hors pathologies intercurrentes. Nous avons ainsi inclus 85 patients entre le 1^{er} mai et le 31 août 2021, ce qui représente une incidence de 0,9% des passages aux urgences. La population d'étude est d'âge intermédiaire (51 ± 17 ans), se compose majoritairement de femmes (59%) et présente un IMC élevé (28 ± 6 kg/m²). Le surpoids et l'obésité, très fréquents sur notre territoire et touchant préférentiellement les femmes, peuvent en partie expliquer la proportion importante de patients diabétiques (7). La surreprésentation des femmes chez les diabétiques et l'importante prévalence de l'obésité abdominale féminine dans les territoires d'outre-mer a déjà été relevée dans des études précédentes (18-19).

Ce travail met en lumière une population particulièrement précaire, tant au niveau éducatif que professionnel : seuls 48% des patients interrogés ont poursuivi leur formation au-delà de l'école primaire, et seulement 34 % ont une activité professionnelle. Au niveau économique, 56% déclarent ne pas avoir assez d'argent pour se loger et se nourrir convenablement. La vulnérabilité et la précarité de la population guyanaise, largement supérieures aux chiffres de l'hexagone, est retrouvée dans de nombreuses études (20, 21). La population de notre étude est représentative de la multiculturalité guyanaise et révèle qu'une majorité des patients est issue de l'immigration, population particulièrement vulnérable (10). En effet selon les chiffres de l'assurance maladie le taux de pauvreté est évalué à 30% en Guyane contre 14% en France hexagonale, avec un taux de chômage deux fois supérieur (23% vs. 10%) (20). L'étude de Valmy et al. réalisée dans l'un des quartiers précaires de Cayenne estimait que 55% des patients gagnaient moins de 800 euros par mois (22). Une étude réalisée en Guyane en 2022 sur des patients diabétiques, évalue ce taux de précarité à 73% (23). Des études comparatives réalisées en France hexagonale sur une population diabétique utilisant le même score pour définir la précarité montrent une prévalence allant de 6,9% à 46% (21). Il ressort désormais dans de nombreuses études que les personnes en situation de précarité sont plus exposées aux pathologies chroniques, la privation matérielle et sociale dans la population générale étant inversement proportionnelle à l'état de santé (23, 24). Notre étude retrouve une association

statistiquement significative entre la précarité et l'absence de médecin traitant (46% vs 92%, $p < 0,01$). Le renoncement aux soins est important en Guyane Française de par les difficultés financières (19). Le niveau de littératie en santé en Guyane est très préoccupant. On décrit sous ce terme la motivation et les compétences des individus à accéder, comprendre, évaluer et utiliser l'information en vue de prendre des décisions concernant leur santé (25). Améliorer le niveau de littératie est un enjeu majeur de santé publique, et plus encore pour les populations précaires (25). Il s'agit aujourd'hui de mettre en œuvre des actions pour renverser cette situation : décrypter les mécanismes qui ne permettent pas d'accéder à un niveau de littératie suffisant, prendre en compte cette préoccupation dans les politiques publiques, veiller à créer des environnements qui incluent les faibles niveaux de littératie en santé et aussi, assurer une meilleure communication sur la santé (25).

Notre étude rapporte que seulement 64% des patients déclarent avoir un médecin traitant et encore moins bénéficient d'un suivi avec des spécialistes. On constate également une très mauvaise adhérence aux traitements : ils sont seulement 40% à déclarer prendre correctement leur traitement. Ces chiffres concordent avec les études précédentes réalisées en Guyane : l'étude de Sudre et al, retrouve que seulement 56% des patients ont une mesure de l'HbA1c deux fois par an, 20% des patients diabétiques ont un suivi annuel par un cardiologue et seuls 19% des patients diabétiques se font contrôler la vue une fois tous les deux ans (19). Dans l'étude de Poret et al, seulement 19% des diabétiques étaient suivi par des médecins spécialistes (26). Il existe un écart important entre les recommandations nationales sur le suivi du patient diabétique et leur application pratique en Guyane (19,(27)). Le suivi insuffisant s'explique vraisemblablement en partie par le manque de médecins libéraux sur le territoire guyanais (23). En effet la densité de médecins généralistes libéraux est inférieure de moitié à celle de l'Hexagone (42 vs 91 pour 100 000 habitants) (27). L'écart est encore plus grand en ce qui concerne les autres spécialités (24 vs 87 médecins spécialistes libéraux pour 100 000 habitants), et est ainsi estimée à 65% de moins qu'en France hexagonale (23),29). Cela contribue à créer un contexte d'inégalités de santé sur le territoire national. Une des pistes pour combler ce déficit de médecins et envisager d'améliorer la prise en charge des patients, serait de déléguer certaines tâches à du personnel paramédical, voire de s'appuyer sur les compétences d'infirmières en pratique avancée de proximité afin d'évaluer les patients

les plus à risque et nécessitant des consultations spécialisées (19, (27)). Parmi les autres actions envisageables, l'utilisation de nouvelles technologies, déjà en cours de développement sur le territoire guyanais, telles que la télémédecine et la téléconsultation pourraient permettre de suivre les patients grâce à la transmission des données glycémiques de manière instantanée (29).

L'étendue du territoire guyanais et de sa diversité culturelle rend difficile la mise en place de programmes éducatifs homogènes et ceux-ci doivent être adaptés selon les régions et les ethnies (19). En effet selon la culture et le niveau de connaissance, l'interprétation par le patient des risques liés à l'absence de suivi et la nécessité d'équilibrer son diabète sont souvent très différentes, ce qui nécessite d'adapter les messages éducatifs en fonction des populations et des ethnies (30). Dans notre étude on constate que le rôle du médecin traitant est capital dans le suivi et l'observance du diabétique. Parmi les patients de notre étude ayant un médecin traitant, seulement 41% déclarent une bonne adhérence aux traitements, mais ce chiffre baisse à 29% lorsqu'ils n'ont pas de suivi par un médecin traitant. Concernant le suivi biologique, 69% des patients ayant un médecin traitant ont des prises de sang régulières, il est seulement de 46% parmi les patients n'ayant pas de médecin traitant. L'accès aux spécialistes est quasiment inexistant lorsque les patients n'ont pas de médecin traitant.

La culture, les croyances en la médecine traditionnelle (26,27) et les différences linguistiques sont également des barrières à l'observance et à l'adhésion à l'éducation thérapeutique, qui est à la pointe de la prévention et de la prise en charge thérapeutique en diabétologie (28). Ainsi, seulement 57 % des patients diabétiques interrogés déclarent être très bien informés sur leur maladie. Il existe également d'autres obstacles au traitement conventionnel, notamment les plantes et les remèdes traditionnels transmis de génération en génération étant préférés aux traitements conventionnels (29). L'un des points les plus faibles du système de santé français opérant dans le contexte multiculturel et multilingue de la Guyane française, est le manque de traducteurs et de médiateurs culturels pour couvrir des besoins quasi constants (23). Des marges d'extension du système de santé universel sont encore possibles et des équipes mobiles se mettent en place, des modules d'éducation thérapeutique se renforcent dans les départements avec une adaptation culturelle et linguistique, et des médiateurs de santé pour améliorer le contrôle glycémique (23).

CONCLUSION :

Les diabétiques en Guyane Française sont majoritairement représentés par une population féminine, d'âge intermédiaire, multiculturelle et ayant un IMC élevé. Les patients sont bien souvent dans une situation de précarité financière, éducative et sociale. Le suivi médical du diabétique ainsi que l'observance restent très insuffisants. On constate qu'il existe un réel écart entre les recommandations nationales sur le suivi du patient diabétique et leur application pratique en Guyane. Cet écart se creuse encore plus lorsque le patient n'a pas de suivi régulier chez son médecin traitant, est non observant ou bien est dans une situation de précarité.

Le médecin traitant est un pilier dans la prise en charge du diabète et permet de limiter le risque de décompensations diabétiques. Il joue un rôle capital dans la prise en charge du diabétique, tant sur le plan de l'éducation thérapeutique que du dépistage. Il est donc fondamental que le patient diabétique puisse avoir un suivi régulier chez son médecin traitant afin d'améliorer son hygiène de vie, son observance thérapeutique ainsi que la coordination avec les médecins spécialistes. Le diabète est un problème de santé prioritaire en Guyane française. Des mesures doivent donc être mises en place de la part des médecins ainsi que des pouvoirs publics, qui doivent s'adapter aux cultures et ethnies locales afin d'optimiser la prise en charge du diabète.

BIBLIOGRAPHIE :

1. Guariguata L, Whiting DR, Hambleton I, et al. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res Clin Pract.* 2014;103(2):137-49.
2. Gariani K, Tran C, Philippe J. Hémoglobine glyquée : nouvel outil de dépistage ? *Rev Med Suisse* 2011. :7 : 1238-42.
3. Santé Publique France. Le poids du diabète en France en 2016. Synthèse épidémiologique ; nov 2018. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/documents/rapport-synthese/le-poids-du-diabete-en-france-en-2016.-synthese-epidemiologique> (Dernier accès : le 12 janvier 2023).
4. Santé Publique France. Le diabète en France : les chiffres 2020 ; nov 2021. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2021/le-diabete-en-france-les-chiffres-2020> (Dernier accès le : 5 avril 2023)
5. Santé Publique France. Mortalité liée au diabète ; avr 2019. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/articles/mortalite-liee-au-diabete> (Dernier accès : le 13 février 2023).
6. Daigre J-L, Atallah A, Boissin J-L, et al. The prevalence of overweight and obesity, and distribution of waist circumference, in adults and children in the French Overseas Territories: The PODIUM survey. *Diabetes Metab.* 2012;38(5):404-11.
7. Sabbah N, Massicard M, Nacher M. Specificities of the diabetic population in French Guiana: The health barometer survey. *Current Diabetes Reviews* 2021,17,1-9.
8. Douriaud C, ReifInsee X.. Recensement de la population en Guyane. INSEE Flash Guyane. Janvier 2021 - Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6012651>
9. Insee. L'essentiel sur... la Guyane | Insee ; janv 2022. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4313999> (Dernier accès le 20 février 2022).
10. Collectivité territoriale de Guyane. Guyane française : composition ethnolinguistique ; fev 2021. Disponible sur : <https://www.axl.cefan.ulaval.ca/amsudant/guyanefr2.htm> (Dernier accès le 13 février 2022)
11. Raimbaud B, Kempf N, Demougeot L. Niveaux de vie et pauvreté en Guyane en 2017 : la moitié des guyanais vivent sous le seuil de pauvreté - Insee Analyses Guyane – 46 ; juil 2020. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4623886> (Dernier accès le 2 mars 2022).
12. Haut Conseil de la Santé Publique. Les inégalités de santé en Guyane: état des lieux et préconisations, 58-60; mars 2021. Disponible sur : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1007> (Dernier accès le 05/04/2023)
13. Inserm. Inégalités Sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique ;

Sept 2017. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/expertise-collective/inegalites-sociales-sante-en-lien-avec-alimentation-et-activite-physique/> (Dernier accès le 20/02/2023)

14. Faich GA, Fishbein HA, Ellis SE. The epidemiology of diabetic acidosis: a population-based study. *Am J Epidemiol.* 1983;117(5):551-8.
15. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Murphy MB, et al. Management of hyperglycemic crises in patients with diabetes. *Diabetes Care.* 2001;24(1):131-53.
16. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Miles JM, et al. Hyperglycemic Crises in Adult Patients With Diabetes. *Diabetes Care.* 2009;32(7):1335-43.
17. Orban J, Ichai C. Complications métaboliques aiguës du diabète. *Réanimation.* 2008;17(8):761-7.
18. Carrère P, Fagour C, Sportouch Det al. Diabetes mellitus and obesity in the French Caribbean: A special vulnerability for women? *Women Health.* 2018;58(2):145-59.
19. Sudre C, Duplan H, Bukasakakamba J, et al. Diabetes Care in French Guiana: The Gap Between National Guidelines and Reality. *Front Endocrinol.* 2021;12:789391.
20. Cour des comptes. La sécurité sociale : Rapport sur l'application des lois de financement de la sécurité sociale. Chapitre X ; Oct 2018. Disponible sur : https://www.ccomptes.fr/system/files/2018-10/20181004-synthese-rapport-securite-sociale-2018_0.pdf (Dernier accès le 11/02/2023)
21. Bihan H, Ramentol M, Fysekidis M, et al. Screening for deprivation using the EPICES score: a tool for detecting patients at high risk of diabetic complications and poor quality of life. *Diabetes Metab.* 2012;38(1):82-5.
22. Valmy L, Gontier B, Parriault MC, et al. Prevalence and predictive factors for renouncing medical care in poor populations of Cayenne, French Guiana. *BMC Health Serv Res.* 2016;16:34.
23. Linière S, Nacher M, Alsibai KD, et al. Precariousness, Diabetes Control and Complications in French Guiana. *Front Endocrinol. Frontiers Media SA;* 2022;13.
24. Kreps GL, Sparks L. Meeting the health literacy needs of immigrant populations. *Patient Educ Couns.* 2008;71(3):328-32.
25. Van Den Broucke S. La littératie en santé : un concept critique pour la santé publique ; juin 2017. *La Santé en action,* 2017, n°. 440, p. 11-13
26. Poret F, Nacher M, Pujo J, et al. Risk factors for hypoglycaemia in people with diabetes admitted to the Emergency Department of a Hospital in French Guiana. *Diabet Med.* 2022;39(2):e14736.
27. Haute Autorité de Santé. Synthèse Guide Parcours de Soins Diabète de type 2 de l'adulte ; mars 2014. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-04/synthese_guide_pds_diabete_t_2_web.pdf

(Dernier accès le 02/03/2022)

28. Van Melle A, Cropet C, Parriault M-C, et al. Renouncing care in French Guiana: the national health barometer survey. *BMC Health Serv Res.* 2019;19(1):99.
29. Sabbah N, Carles G, Demar M, et al. Diabetes in French Guiana, adapting national standards of therapeutic education and care to the amazonian challenge. *World J Diabetes* 2021 Feb 15; 12(2):98-107.
30. Johnson PJ, Ghildayal N, Rockwood T, et al. Differences in diabetes self-care activities by race/ethnicity and insulin use. *Diabetes Educ.* 2014;40(6):767-77.
31. Le score EPICES : l'indicateur de précarité des Centres d'examens de santé de l'Assurance Maladie. Rapport d'étude. Janvier 2005. Saint Etienne : Cetaf, 2005.
32. Girerd X, Hanon O, Anagnostopoulos K. Évaluation de l'observance du traitement anti-hypertenseur par un questionnaire : mise au point et utilisation dans un service spécialisé. *Presse médicale.* 2001 ; 30 : 1044-48.
33. Entraide ESI-IDE. Normes biologiques ; janv 2022
Disponible sur : <https://entraide-esi-ide.com/normes-biologiques/> (Dernier accès le 09/04/2023)

ANNEXE

I Questionnaire EPICES (31)

1) Rencontrez-vous parfois un travailleur social ?

Oui : + 10,06 Non : 0

2) Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire (mutuelle) ?

Oui : - 11,83 Non : 0

3) Vivez-vous en couple ?

Oui : - 8,28 Non : 0

4) Êtes-vous propriétaire de votre logement ?

Oui : - 8,28 Non : 0

5) Y a-t-il des périodes dans le mois ou vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins ?

Oui : + 14,80 Non : 0

6) Avez-vous fait du sport au cours des 12 derniers mois

Oui : - 6,51 Non : 0

7) Êtes-vous allé au spectacle (cinéma, théâtre) au cours des 12 derniers mois.

Oui : - 7,10 Non : 0

8) Êtes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois

Oui : - 7,10 Non : 0

9) Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec votre famille autre que vos parents ou vos enfants ?

Oui : - 9,47 Non : 0

10) en cas de difficulté, y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin ?

Oui : - 9,47 Non : 0

11) en cas de difficulté, y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide matérielle en cas de besoin ?

Oui : - 7,10 Non : 0

Constante : 75,14 ; Seuil de précarité : 30

II : Questionnaire ALCVIG

Etiquette

Questionnaire ALCVIG

A REMPLIR PAR IAO SI CONSULTATION AUX URGENCES POUR L'UN DES MOTIFS SUIVANTS :

- DOULEUR THORACIQUE
- PALPITATION
- MALAISE
- DYSPNEE
- OEDEME DE MEMBRE INFERIEUR BILATERAL

Informations personnelles et sociales :

Téléphone : 06 94 Médecin traitant : Dr (Mettre \emptyset Si pas de MT)

↳ Du patient ou de la famille s'il n'a pas de téléphone

Activité professionnelle: Travaille Sans Emplois Retraité

Langue Maternelle : Guyane Haïti Brésil Suriname Métropole

Autre

POIDS :

Taille

Motif d'admission :

Douleur thoracique

Palpitation

Dyspnée

OMI

Malaise

**PUIS METTRE LA FICHE DANS LE
DOSSIER PATIENT**

A REMPLIR PAR MEDECIN EN **BOX**

SI ET SEULEMENT SI **CONFIRMATION** D'UN DES DIAGNOSTICS SUIVANTS (à cocher):

- SYNDROME CORONAIRE AIGU (ST + ou ST -)
- ANGOR
- INSUFFISANCE CARDIAQUE AIGUE
- TROUBLE DU RYTHME CARDIAQUE (VENTRICULAIRE OU SUPPRA VENTRICULAIRE)
- TROUBLE DE LA CONDUCTION DE HAUT GRADE (BAV 2 OU 3)

OU SI **A L'ACCUEIL**

- POUSSEE AIGUE DE TENSION (TAS >180 OU TAD > 110)
- DECOMPENSATION DE DIABETE (GLYCEMIE >2,5g/L **OU** < 0,6 g/L)

Antécédents :

- HTA
- AVC
- Diabète
- Fibrillation atriale/ Flutter
- Tabac
- Dyslipidémie (Cholestérol)
- Insuffisance cardiaque chronique
- Infarctus du myocarde
- Insuffisance rénale chronique
- AOMI

Si présentation d'un des antécédents ci-dessus : Déclaration en ALD OUI NON NE SAIT PAS

Suivi médical **REGULIER** PAR UN MEDECIN **ATTITRE** :

Suivi par un Cardiologue OUI NON Dernière consultation : < 1 an > 1 an
Suivi par un Médecin Traitant OUI NON

Rythme des consultation chez le médecin traitant tous les : 3 mois 6 mois Ans > 1 an Jamais ou presque

Examens Paracliniques :

Dernière prise de sang <3 mois <6 mois <1 An > 1an <2 ans > 2 ans
Dernier ECG 1an < 5 ans Jamais fait

Adhérence aux traitements :

Le traitement est-il délivré par un ou une infirmière ? OUI NON

Si oui, ne pas répondre aux autres

Ce matin, avez-vous oublié de prendre votre médicament ? OUI NON

Depuis la dernière consultation médicale, avez-vous été en panne (manque) de médicament ? OUI NON

Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à d'habitude ? OUI NON

Vous est-il arrivé de ne pas prendre pas prendre votre traitement certains jours car votre mémoire vous fait défaut ? OUI NON

Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours, vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ? OUI NON

Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ? OUI NON

Si autre diagnostique cocher :

Diagnostic :

NE PAS REMPLIR LA FICHE SI AUTRE DIAGNOSTIC QUE LA LISTE, ET METTRE LA FEUILLE DANS LA BANETTE VERTE

DEMANDER SI LE PATIENT N'EST PAS OPPOSE A L'ANONYMISATION ET LA REALISATION DE STATISTISTIQUES DANS UNE ETUDE

NE PAS OUBLIER DE SIGNER FORMULAIRE DE NON-OPPOSITION

PUIS METTRE LA FEUILLE DANS LA BANETTE VERTE

III : Questionnaire de GIRED (32)

TEST D'ÉVALUATION DE L'OBSERVANCE

1. Ce matin avez vous oublié de prendre votre médicament ?
 Oui Non
2. Depuis la dernière consultation avez vous été en panne de médicament ?
 Oui Non
3. Vous est il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle ?
 Oui Non
4. Vous est il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours votre mémoire vous fait défaut ?
 Oui Non
5. Vous est il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?
 Oui Non
6. Pensez vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?
 Oui Non

INTERPRÉTATION DU TEST :

OUI (0) : Bonne observance

OUI (1 ou 2) : Minime problème d'observance

OUI (> 3) : Mauvaise observance

Réf : Girerd X et col. Evaluation de l'observance du traitement antihypertenseur par un questionnaire : mise au point et utilisation dans un service spécialisé. Presse Med 2001 ; 30 : 1044-8.

VI : Normes des constantes et des examens biologiques (33)

Variable	Limite inférieure	Limite supérieure
Dysnatrémie (mmol/L)	135	145
Kaliémie (mmol/L)	3,7	4,8
Urée (mmol/L)	-	8,1
Créatinine (μ mol/L)	59	104
Glycémie sanguine (mmol/L)	3,3	13,8
Hémoglobine glyquée (%)	-	6,5
Bicarbonates HCO ₃ ⁻ (mmol/L)	22	26
Lactatémie artérielle (mmol/L)	-	2,5
PH artériel	7,31	7,42

**UNIVERSITÉ DES ANTILLES
FACULTÉ DE MÉDECINE HYACINTHE BASTARAUD**

DEMANDE D'IMPRIMATUR

**THESE POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE
(SPECIALITE - MEDECINE SPECIALISEE)**

Présentée par, Mme GUINUT Romane Né(e) le 23/10/1992 à Saint Michel

Département Charente Pays France

**Et intitulée Décompensation diabétique : Évaluation du suivi ambulatoire des patients se
présentant aux urgences de Cayenne**

Jury proposé

Président : M le Professeur NACHER Mathieu

Juges : Mme le Professeur HELENE-PELAGE Jeannie

Mme le Docteur SABBAH Nadia

Mme le Docteur CHINGAN-MARTINO Vanéva

M le Docteur ORGAER Christophe

Vu, le 17/02/2023

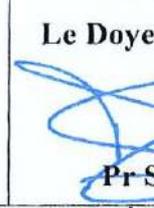
Le Président de Thèse


Pr Mathieu NACHER
INSERM UGIC 1524
Centre Hospitalier de CAYENNE
RPPS 1 0602189081

Pour accord, le

.....15 MARS 2023

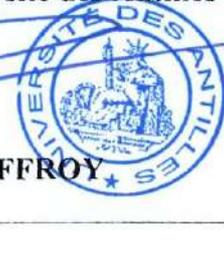
Le Doyen de l'UFR Santé


Pr Suzy DUFLO


AUTORISE A SOUTENIR ET A IMPRIMER LA THÈSE

Pointe-à-Pitre, le ...29 MARS 2023

Le Président de l'Université des Antilles


Pr Michel GEOFFROY


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 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 PRÉNOM : GUINUT Romane
SUJET : Évaluation du suivi ambulatoire des patients se présentant aux urgences de Cayenne
THÈSE : MÉDECINE
Qualification : Médecine générale
ANNÉE : 2023

Introduction : Le diabète est une maladie très fréquente et responsable d'une morbidité et d'une mortalité élevées. La Guyane, accusant une grande précarité et un accès aux soins très inégalitaire, présente une prévalence du diabète presque deux fois plus élevée qu'en France hexagonale. L'étude épidémiologique des décompensations diabétiques permettrait d'améliorer la prise en charge de ces patients.

Objectif : L'objectif de cette étude est d'établir l'incidence des passages aux urgences de Cayenne pour les différentes décompensations diabétiques. Dans un second objectif, nous avons étudié les profils socio-démographiques et cliniques, ainsi que le parcours de soins des patients.

Matériel et méthode : Du 1^{er} mai au 31 août 2021, nous avons réalisé une étude prospective au Centre Hospitalier de Cayenne (CHC), incluant tous les patients se présentant aux urgences pour décompensation diabétique. Nous avons exclu tout patient avec une pathologie intercurrente ayant pour conséquence un déséquilibre glycémique. Les variables étudiées sont des caractéristiques sociales telles que les caractéristiques socio-démographiques, le niveau éducatif et l'activité professionnelle ainsi que la souscription à une sécurité sociale. Nous avons également étudié des variables médicales comme les antécédents médicaux, les traitements, la prise en charge aux urgences, l'hygiène de vie et le suivi médical du diabète ainsi que l'observance thérapeutique.

Résultats : Cette étude a inclus 85 patients pour décompensation diabétique ce qui représente une incidence de 0,9%. La cohorte était composée majoritairement de femmes (59%), d'âge intermédiaire (51 ± 17 ans) avec un niveau socio-économique précaire (56%). Ils ont été 61% à consulter pour hyperglycémie et 27% pour malaise. Il a finalement été conclu à une hyperglycémie pour 51% des patients, à une découverte du diabète pour 22% et à une décompensation diabétique pour 27%. Ils ont été 46% à être hospitalisés et la durée moyenne de séjour était de 7 ± 3 jours. Seulement 46% des patients consultent leur médecin traitant, 12% déclarent un suivi par un cardiologue et 23% par un ophtalmologue. Seuls 40% décrivent une bonne observance médicamenteuse. Nous retrouvons dans nos résultats, une association significative entre suivi médical et profession (41% vs 12%, $p = 0,035$), ainsi qu'entre précarité et absence de médecin traitant (46% vs 92% $p < 0,01$).

Conclusion : Ce travail souligne une grande précarité chez les patients diabétiques en Guyane ainsi qu'un suivi médical et paramédical encore très insuffisant. L'adhérence aux traitements reste faible en l'absence de médecin traitant. Améliorer l'éducation du patient à sa maladie chronique constitue un levier pour une meilleure prise en charge du diabète. Il existe également une négligence concernant l'hygiène de vie. Il serait nécessaire que les pouvoirs publics et les sociétés savantes prennent conscience des difficultés et des particularités de ce territoire afin de mettre en place une organisation sanitaire plus adaptée.

Mots clés : Diabète, Guyane Française, Inégalités de santé, Épidémiologie, Suivi, Précarité.

JURY : Président : Professeur NACHER Mathieu.
Juges : Docteur SABBAH Nadia
Docteur CHINGAN-MARTINO Vanéva
Docteur ORGAER Christophe
Directeur de thèse : Docteur FREMERY Alexis
UFR SCIENCES MEDICALES HYACINTHE BASTARAUD

Adresse du candidat : Chez Mr Apatou Olivier Calvaire, 97180 Sainte Anne, Guadeloupe