



**HAL**  
open science

**Accès aux soins cardio-vasculaires à Marie-Galante et perspectives de la Télémédecine : enquête auprès des médecins généralistes et des patients à risque cardio-vasculaire**

Laura Yacoub-Venutolo

► **To cite this version:**

Laura Yacoub-Venutolo. Accès aux soins cardio-vasculaires à Marie-Galante et perspectives de la Télémédecine : enquête auprès des médecins généralistes et des patients à risque cardio-vasculaire. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02983454

**HAL Id: dumas-02983454**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02983454>**

Submitted on 29 Oct 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Accès aux soins cardio-vasculaires à Marie-Galante et perspectives de la Télémédecine : enquête auprès des médecins généralistes et des patients à risque cardio-vasculaire**

**THESE**

**Présentée et soutenue publiquement à la Faculté de Médecine Hyacinthe BASTARAUD  
des Antilles**

**Et examinée par les Enseignants de la dite Faculté**

**Le 16 Décembre 2019**

**Pour obtenir le grade de  
DOCTEUR EN MEDECINE**

**Par**

**YACOUB-VENUTOLO Laura**

Examineurs de la thèse :

Monsieur le Professeur JANKY Eustase (Président du jury)

Madame le Professeur HELENE-PELAGE Jeannie (Membre du jury)

Monsieur le Professeur UZEL André-Pierre (Membre du jury)

Monsieur le Docteur NASSO Lémhy (Membre du jury)

Madame le Docteur HEDREVILLE Mona (Directrice de thèse)

# UNIVERSITE DES ANTILLES

\*\*\*\*\*



## FACULTE DE MEDECINE HYACINTHE BASTARAU

\*\*\*

**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 Infectiologue**  
 CH de CAYENNE  
 Tel : 05 94 39 53 09

**Vincent MOLINIE**

**Anatomie Cytologie Pathologique**  
 CHU de MARTINIQUE  
 Tel : 05 96 55 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**

**VENISSAC Nicolas**

CHU de MARTINIQUE  
Tel : 0696 38 05 20  
**Chirurgie Thoracique  
Et cardiovasculaire**  
CHU de MARTINIQUE  
Tel : 0696 03 86 87

**DJOSSOU Félix**

**Maladies Infectieuses  
Et tropicales**  
CH de CAYENNE  
Tel : 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

**TABUE TEGUO Maturin**

**Médecine interne : Gériatrie et biologie  
Du vieillissement**  
CHU de GUADELOUPE  
Tel : 0690 30 85 04

**CORDEL-WATTIER Nadège**

**Dermato -Vénérologie**  
CHU de GUADELOUPE  
Tel :

**ROGER Pierre-Marie**

**Maladies Infectieuses, Maladies Tropicales**  
CHU de GUADELOUPE  
Tel :

**MERLE Harold**

**Ophthalmologie**  
CHU de MARTINIQUE  
Tel :

**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 GUADELOUPE  
Tel : 05 90 89 13 03

**Marie-Laure LALANNE-MISTRIH**

**Nutrition**  
CHU de GUADELOUPE  
Tel : 05 90 89 13 00

**GELU-SIMEON Moana**

**Gastroentérologie**  
CHU de GUADELOUPE  
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

**JOACHIM-CONTARET Clarisse**

**Epidémiologie, Economie de la Santé et  
prévention**  
CHU de MARTINIQUE  
Tel :

**BRUREAU Laurent**

**Chirurgie Urologique**  
CHU de GUADELOUPE

**KANGAMBEGA-CHATEAU-DEGAT**  
Walé

**Médecin généraliste**

Maison de santé Pluriprof du Lamentin  
Tel :

Chefs de Clinique des Universités - Assistants des Hôpitaux

**BROUZENG-LACOUSTILLE Charlotte**

**Endocrinologie**

CHU DE GUADELOUPE

Tel : 05 90

**CHAUMONT Hugo**

**Neurologie**

CHU de GUADELOUPE

Tel : 06 90

**BUTORI Pauline**

**ORL**

CHU de GUADELOUPE

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 96 55 22 55

**RENARD Guillaume**

**Chirurgie Orthopédique**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 06 96 26 27 33

**CHEVALLIER Ludivine**

**Chirurgie Générale et VIS**

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

**HUYGHUES DES ETAGES Gunther**

**ORL**

CHU de GUADELOUPE

Tel : 0590

**HENNO Florent**

**Anesthésiologie/Réanimation**

CHU de GUADELOUPE

Tel : 06 37 85 15 28

**PASQUIER Jérémie**

**Maladies Infectieuses maladies Tropicales**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 90 93 46 16

**MONFORT Astrid**

**Cardiologie**  
 CHU de MARTINIQUE  
 Tel : 05 96 55 23 72

**PERROT Emmanuel**

**Urologie**  
 CHU de GUADELOUPE  
 Tel : 05 90

**JEREMIE Jean-Marc**

**Psychiatrie**  
 CHU de MARTINIQUE  
 Tel : 05 96 55 20 44

**TRAMIER Ambre**

**Gynécologie Obstétrique**  
 CHU de GUADELOUPE  
 Tel : 0590 89 19 89

**SAINTE-ROSE Vincent**

**Parasitologie**  
 CH de Cayenne  
 Tel : 05 90

**ROLLE Amélie**

**Anesthésie-Réanimation**  
 CHU de GUADELOUPE  
 Tel : 05 90

**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

**PARSEMAIN Aurélie**

**ORL**  
 CHU de GUADELOUPE  
 Tel : 0694 08 74 46

**DUDOUIT Sylvain**

**Chirurgie Orthopédique**  
 CHU de GUADELOUPE  
 Tel : 0596



## REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur JANKY, Président de l'Université des Antilles,

Pour me faire le grand honneur de présider ce jury.

Je repense à ce jour où vous avez été accessible et bienveillant. Vous avez répondu présent en toute gentillesse dans les moments difficiles. Je suis très heureuse aujourd'hui de vous soumettre mon travail. Je vous exprime ici toute ma considération et mon profond respect.

A Madame le Professeur HELENE-PELAGE,

Pour vous être rendue disponible afin de juger mon travail malgré vos obligations, acceptez mes sincères remerciements.

A Monsieur le Professeur UZEL,

Pour me faire l'honneur de juger mon travail, acceptez mes sincères remerciements.

A Monsieur le Docteur Nasso,

Toute petite, j'étais déjà fascinée en vous observant. Votre empathie pour les patients, votre gentillesse et votre disponibilité m'ont marqué. Vous m'avez encouragée sur le chemin de la Médecine. Merci de me faire l'honneur de participer à ce jury.

A Madame le Docteur HEDREVILLE Mona,

Merci de m'avoir fait l'honneur de diriger cette thèse. Ta passion pour ton travail et ton dévouement envers tes patients m'ont beaucoup inspirée. Merci pour ta gentillesse et ton amitié durant ces années. Grace à toi, l'insuffisance cardiaque n'a plus aucun secret pour moi. « Tu aimes la Vie, soulage ton Cœur ! ».

A tous les professionnels de santé de Marie-Galante, sans qui ce travail n'aurait pas été rendu possible, soyez assurés de ma profonde reconnaissance pour votre participation.

A Monsieur BHAKKAN Bernard, merci d'avoir accepté de m'aider, vous trouverez dans ce travail toute ma gratitude.

A tous les patients volontaires, un grand merci pour votre participation.

A mes deux princesses, Caroline et Milia, vous êtes ma raison de vivre et ma plus belle réussite. Vous me comblez d'amour chaque jour. Je vous aime infiniment.

A Pierre, mon mari, merci pour ton amour et ta patience. Tu m'as accompagnée fidèlement dans cette aventure, encore merci. Je t'aime.

A mes parents, Zakhour et Nelly, pour votre amour inconditionnel et votre soutien sans faille. Merci pour tous ces sacrifices. Vous êtes ma fierté, vous êtes mes piliers. Je vous aime.

A mes frères, Aziz, Hosam et Steeve, pour votre bienveillance et votre amour durant toutes ces années. Merci de m'avoir accompagnée à chaque étape de la vie. Je ne vous le dis pas assez souvent : je vous aime.

A ma famille d'ici et d'ailleurs dans le monde, pour avoir partagé avec moi toutes ces années.

A ma belle famille.

A Bibiche, ma sœur, mon amie, merci de faire partie de ma vie.

A Bichette, Manuella, pour ton aide précieuse et tes encouragements. Tu as été le déclic qui m'a permis de mener à bien ce projet. Merci pour tes relectures et ta justesse.

A toute l'équipe de la filière urgences cardiologiques du CHUG, le « bik », pour ces délicieux moments à vos côtés. Vous êtes tous devenus des amis : Alex, Lucile, Charlise, Cindy et bien d'autres...

A ceux que j'oublie.

Merci Seigneur pour toutes tes bénédictions...

## ABSTRACT

### INTRODUCTION:

Cardiovascular diseases are the leading cause of death in Guadeloupe and represent a major public health issue. The situation is more worrying in Marie-Galante with excess cardiovascular mortality. The objective of this study was to make an inventory of the cardiological care of cardiovascular patients in Marie-Galante.

### MATERIAL AND METHOD:

An observational cross-sectional survey was conducted among general practitioners and patients with cardiovascular risk.

### RESULTS:

Our sample was composed mainly of women, with a median age of 64 years, 44% of non-graduates, 16% of CMU beneficiaries and 11% of patients without complementary health. 86% of the patients were hypertensive, 41% were diabetic and 13% had 3 cardiovascular risk factors. 44% were overweight. 13% of patients said they never consult doctors in continental Guadeloupe and 8% have already refused to go for treatment. 85% of patients had already consulted a cardiologist, 22% were followed annually and 44% rarely. Follow-up was not optimal since only 35% of patients at high cardiovascular risk were followed annually. 15% of the patients consulted their cardiologist in Marie-Galante. Most of the other patients consulted in Guadeloupe in a private practice and 10% consulted a cardiologist in metropolitan France. The time to obtain a cardiological consultation was greater than 3 months for 44% of the sample. 65% of Marie-Galante's patients felt difficulties in accessing care and 84% considered this situation as an inequality. Physicians, for their part, felt they were going beyond their competence in the management of cardiovascular diseases and risk factors and would like better communication with cardiologists.

### CONCLUSION:

Dual insularity and limited care provision are the main barriers to access care. The lengthy consultation periods and the physical, financial and organizational constraints related to displacement are all factors that may hinder the use of care for Marie-Galante's patients, or even a renunciation of care. Telemedicine is an important means of improving access to care: cardiological teleconsultation with tele-echocardiography would allow better care closer to the patient's home and help break the isolation of health professionals.

## RESUME

### INTRODUCTION :

Les maladies cardio-vasculaires sont la première cause de mortalité en Guadeloupe et représentent un enjeu majeur de santé publique. Le constat est plus préoccupant à Marie-Galante avec une surmortalité cardio-vasculaire. L'objectif principal de cette étude était de faire un état des lieux de la prise en charge cardiologique des patients à risque cardio-vasculaire à Marie-Galante.

### MATERIEL ET METHODE :

Une enquête transversale observationnelle a été réalisée auprès des médecins généralistes et des patients à risque cardiovasculaire.

### RESULTATS :

Notre échantillon était composé majoritairement de femmes, avec une médiane d'âge à 64 ans, 44% de non diplômés, 16% de bénéficiaires de la CMU et 11% de patients sans complémentaire santé. 86% des patients étaient hypertendus, 41% étaient diabétiques et 13% cumulaient 3 facteurs de risque cardiovasculaire. 44% étaient en surcharge pondérale. 13% des patients affirmaient ne jamais consulter de médecins en Guadeloupe continentale et 8% avoir déjà refusé d'aller se faire soigner. 85% des patients avaient déjà consulté un cardiologue, 22% étaient suivis annuellement et 44% rarement. Le suivi n'était pas optimal puisque seulement 35% des patients à haut risque cardio-vasculaire étaient suivis annuellement. 15% des patients consultaient leur cardiologue à Marie-Galante. La plupart des autres patients consultaient en Guadeloupe en cabinet libéral et 10% consultaient un cardiologue en France métropolitaine. Le délai pour obtenir une consultation cardiologique était supérieur à 3 mois pour 44% de l'échantillon. 65% des patients Marie-Galantais ressentaient des difficultés d'accès aux soins et 84% considéraient cette situation comme une inégalité. Les médecins quant à eux avaient le sentiment de dépasser leur compétence dans la prise en charge des maladies et facteurs de risque cardio-vasculaire et souhaiteraient une meilleure communication avec les cardiologues.

### CONCLUSION :

La double insularité et l'offre de soins limitée sont les principaux obstacles à l'accès aux soins. Les délais de consultation longs, les contraintes (physiques, financières et organisationnelles) liées au déplacement, sont autant d'éléments qui peuvent freiner le recours aux soins des patients de Marie-Galante, voire un renoncement aux soins. La télémédecine est un vecteur important d'amélioration de l'accès aux soins : la téléconsultation cardiologique avec télé-échocardiographie permettrait une meilleure prise en charge au plus près du lieu de vie des patients et contribuerait à rompre l'isolement des professionnels de santé.

## TABLE DES MATIERES

<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>15</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>17</b>
I. MALADIES ET FACTEURS DE RISQUE CARDIO-VASCULAIRE EN GUADELOUPE .....	17
1. <i>Prévalence</i> .....	17
2. <i>Insuffisance cardiaque : problème majeur de Santé Publique</i> .....	18
II. MARIE-GALANTE, OU LA GRANDE GALETTE ISOLÉE .....	19
1. <i>Mortalité à Marie-Galante</i> .....	19
2. <i>Profil socio-démographique et sanitaire de la population Marie Galantaise</i> .....	20
3. <i>Offre de soins à Marie-Galante</i> .....	23
a. <i>L'offre de soins libérale</i> .....	23
b. <i>L'offre de soins hospitalière</i> .....	23
III. INÉGALITÉS D'ACCÈS AUX SOINS.....	24
1. <i>Définition</i> .....	24
2. <i>Accès aux soins hospitaliers de l'Archipel Guadeloupéen : quelques chiffres de l'INSEE</i> .....	25
3. <i>Problématique de la double insularité de Marie-Galante</i> .....	25
IV. TÉLÉMÉDECINE .....	26
<b>MATERIEL ET METHODES.....</b>	<b>27</b>
I. TYPE D'ÉTUDE .....	27
II. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE .....	27
III. CRITÈRES DE JUGEMENT .....	27
IV. CRITÈRES DE SÉLECTION DE LA POPULATION ÉTUDIÉE.....	27
1. <i>Médecins</i> .....	27
2. <i>Les patients</i> .....	28
V. MODALITÉS DE RECRUTEMENT.....	28
VI. RECUEIL DES DONNÉES .....	29

VII. ASPECTS RÉGLEMENTAIRES.....	29
VIII. ANALYSE DES DONNÉES.....	30
1. <i>Analyse statistique</i> .....	30
2. <i>Analyse qualitative</i> .....	30
<b>RESULTATS.....</b>	<b>31</b>
I. EFFECTIF DE L'ÉCHANTILLON.....	31
II. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA POPULATION DE PATIENTS ÉTUDIÉE.....	32
III. RÉPARTITION DES FDRCV DANS LA POPULATION CIBLE .....	33
IV. ACCÈS AUX SOINS .....	35
1. <i>Suivi spécialisé</i> .....	35
2. <i>Suivi cardiologique</i> .....	37
3. <i>Lieu de consultation</i> .....	39
V. RESENTI DES PATIENTS SUR L'ACCÈS AUX SOINS À MARIE-GALANTE .....	40
VI. TÉLÉMÉDECINE .....	41
VII. QUESTIONS OUVERTES : COMMENTAIRES, ATTENTES, AXES D'AMÉLIORATIONS.....	42
VIII. RÉSULTATS AU NIVEAU DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES .....	44
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>47</b>
I. DISCUSSION DE LA MÉTHODE.....	47
1. <i>Points forts de l'étude</i> .....	47
2. <i>Biais de l'étude</i> .....	47
II. DISCUSSION DES RÉSULTATS .....	48
1. <i>Caractéristiques générales de la population étudiée</i> .....	48
2. <i>Facteurs de risque cardio-vasculaires</i> .....	48
3. <i>Modalités de la Consultation cardiologique</i> .....	49
a. Taux de suivi et fréquence .....	49
b. Délai d'attente et lieu de consultation .....	50
4. <i>Médecin traitant</i> .....	51

5. <i>Inégalités d'accès aux soins, ressenti, propositions, télémédecine</i> .....	53
a. Inégalité d'accès aux soins et ressenti.....	53
b. La télémédecine.....	54
c. Perspectives et propositions.....	55
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>57</b>
<b><u>ANNEXE 1 : FICHE DE RECUEIL DES COORDONNÉES</u></b> .....	<b>58</b>
<b><u>ANNEXE 2 : NOTICE EXPLICATIVE À L'ATTENTION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ</u></b> .....	<b>59</b>
<b><u>ANNEXE 3 : NOTICE EXPLICATIVE À L'ATTENTION DES PATIENTS</u></b> .....	<b>61</b>
<b><u>ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE PATIENTS</u></b> .....	<b>62</b>
<b><u>ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE MÉDECINS</u></b> .....	<b>66</b>
<b>LISTE DES ILLUSTRATIONS</b> .....	<b>70</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>71</b>
<b>SERMENT D'HIPPOCRATE</b> .....	<b>76</b>

## LISTE DES ABREVIATIONS

AIT : Accident Ischémique Transitoire  
AME : Aide Médicale d'Etat  
ARS : Agence Régionale de Santé  
ATCD : Antécédent  
AUDRA : Association pour l'Utilisation du Rein Artificiel  
AVC : Accident Vasculaire Cérébral  
BAC : Baccalauréat  
BEP : Brevet d'Etudes Professionnelles  
CAP : Certificat d'Aptitude Professionnelle  
CHSM : Centre Hospitalier Sainte Marie  
CHUG : Centre Hospitalier Universitaire de la Guadeloupe  
CMU : Couverture Maladie Universelle  
CMS : Centre Médico-Social  
CNCDH : Commission Nationale Consultative des Droits de l'Homme  
CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés  
CV : Cardio-Vasculaire  
DOM-TOM : Département d'Outre Mer-Territoire d'Outre Mer  
DPC : Développement Professionnel Continu  
DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques  
ECG : Electrocardiogramme  
EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes  
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale  
EPU : Enseignement Post Universitaire  
EVASAN : Evacuation Sanitaire  
FDRCV : Facteur De Risque Cardio-Vasculaire  
HAD : Hospitalisation A Domicile  
HAS : Haute Autorité de Santé  
HTA : Hypertension Artérielle  
IC : Insuffisance Cardiaque  
ICA : Insuffisance Cardiaque Aigue  
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques  
ISS : Inégalités Sociales de Santé



MAS : Maison D'Accueil Spécialisée

MCV : Maladie Cardio-Vasculaire

MG : Marie-Galante

MT : Médecin Traitant

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

ORSAG : Observatoire Régional de la Santé de la Guadeloupe

PEC : Prise En Charge

PH : Praticien Hospitalier

PMSI : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information

RDV : Rendez Vous

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SMS : Short Message Service

TER : Télé-Echocardiographie Robotisée

TLC : TéléConsultation

UHCD : Unité d'hospitalisation de Courte Durée

## INTRODUCTION

Les maladies cardio-vasculaires (MCV) sont la deuxième cause de mortalité en France, après les tumeurs.

En Guadeloupe, elles sont la première cause de mortalité (26% des décès)(1). Elles représentent un enjeu majeur de santé publique en terme de prévention, dans une population particulièrement atteinte de trois facteurs de risque cardio-vasculaire (FDRCV) principaux : l'HTA, le diabète et la surcharge pondérale.

La prévalence des FDRCV est bien plus élevée dans notre archipel guadeloupéen qu'en France métropolitaine. L'évolution défavorable de ces facteurs de risque vers des pathologies cardiaques est inéluctable en l'absence de diagnostic et d'un suivi médical optimal.

Le constat est plus préoccupant à Marie-Galante avec une surmortalité cardio-vasculaire (222 décès pour 100 000 habitants contre 206 au niveau régional). Il est indispensable de retracer le parcours de soins du patient Marie-Galantais. Il s'agit de mieux appréhender la problématique de l'accès aux soins cardio-vasculaire afin d'expliquer en partie la surmortalité cardio-vasculaire à Marie-Galante et de proposer des perspectives d'amélioration de la prise en charge cardiologique.

### **I. Maladies et facteurs de risque cardio-vasculaire en Guadeloupe**

#### **1. Prévalence**

Les Guadeloupéens sont particulièrement exposés à l'HTA, au diabète et au surpoids, liés principalement au mode de vie et à des facteurs génétiques.

La prévalence de ces trois FDRCV est respectivement de 39%, 11% et 57% (2)(3)(4)(5), contre une prévalence nationale de l'HTA de 30.6%(6) et de 5% pour le diabète(7).

La prévalence élevée de ces facteurs de risque augure de l'accroissement important des pathologies cardio-vasculaires, dont notamment l'insuffisance cardiaque, annoncée comme étant l'épidémie du 21<sup>ème</sup> siècle, et des maladies vasculaires cérébrales. En effet quelque soit le sexe, les maladies vasculaires cérébrales représentent la première cause de décès par maladie de l'appareil circulatoire en Guadeloupe devant les cardiopathies (ischémiques ou autres) (figure 1).

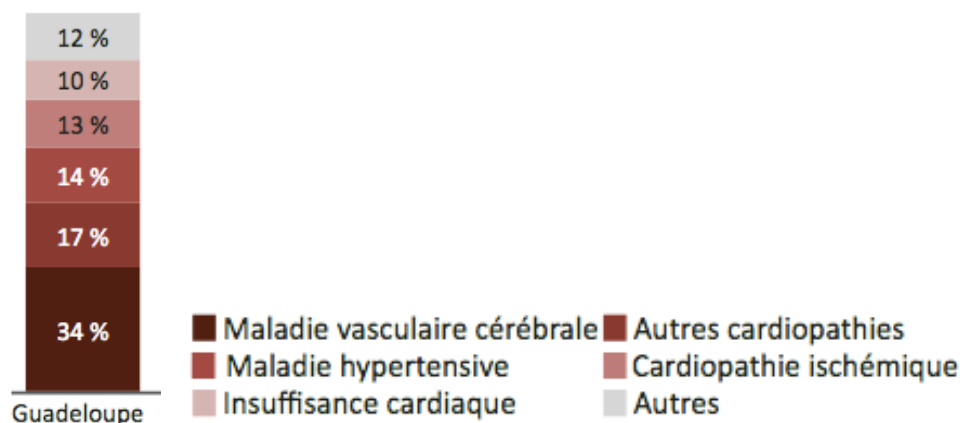


Figure 1 : Répartition (en %) des décès par maladie de l'appareil circulatoire selon l'affection, sur la période 2008-2013 (source : Inserm, CépiDc)

## 2. Insuffisance cardiaque : problème majeur de Santé Publique

L'épidémiologie de l'insuffisance cardiaque est relativement peu connue et imprécise en France, malgré un impact économique considérable sur le système de santé.

En quelques chiffres (8) :

- environ 500 000 insuffisants cardiaques en France
- 120 000 nouveaux cas/an
- Prévalence croissante, de 12% chez les patients >60 ans
- Age moyen de survenue : 73,5 ans
- 3,5 millions de consultations
- 1ère cause d'hospitalisation
- 32 000 décès/an
- 1% des dépenses médicales totales

Selon les études européennes, un individu sur cinq, quelque soit son sexe, est susceptible de développer une insuffisance cardiaque au cours de sa vie(9)(10).

La survie à 3 ans est inférieure à 50%, et jusqu'à 40% des patients décèdent dans l'année qui suit une première hospitalisation (11).

La Guadeloupe n'échappe pas à cette épidémie. En effet, elle est également un problème majeur de santé publique dans notre archipel avec une mortalité importante.

Il s'agit de la première pathologie cardiovasculaire prise en charge en médecine d'urgence et de la première cause cardiovasculaire d'hospitalisation(12).

Selon l'étude PICASSAU, le taux de mortalité est de 18% à 1 mois, 30% à 6 mois et quasiment 50% à 1 an. (13). Ces chiffres sont plus élevés que ceux décrits dans la littérature européenne (11).

Ces taux élevés témoignent de la particulière gravité de l'IC en Guadeloupe.

Cette étude mettait en évidence l'absence de transfert ou d'EVASAN, pendant la période observée, de patients de Marie-Galante vers le CHU de la Guadeloupe, pour le motif d'insuffisance cardiaque aigue (ICA).

## **II. Marie-Galante,ou la Grande Galette isolée**

Marie-Galante est une île de l'archipel Guadeloupéen séparée de la Guadeloupe continentale par un bras de 43 km de mer, peuplée de 11400 habitants (soit 3% de la population guadeloupéenne), et de 158 km<sup>2</sup> de superficie.

La population y décroît depuis la fin des années 60.

Entre 1996 et 2006, elle a perdu 0.5% d'habitants par an. Il y a eu plus de départs de l'île que d'arrivées (14).

Les résidents Marie-Galantais sont relativement âgés, avec 21 % de la population âgée de plus de 65 ans (proportion de personnes âgées la plus élevée de la région).Il s'agit également de la région où la concentration de jeunes y est la plus faible.

L'observation des données de santé et les comparaisons présentées ci-après, ont été réalisées à l'échelle des 6 EPCI de la Guadeloupe (Etablissements Publics de Coopération Intercommunale en Guadeloupe) à partir d'un rapport de l'ORSAG de 2017(15).

Selon ce rapport, Marie-Galante présente le taux de mortalité le plus élevé par rapport aux autres communes de la Guadeloupe, qu'elle soit générale, prématurée, par cancer ou d'origine cardiovasculaire.

### **1. Mortalité à Marie-Galante**

**Mortalité générale :** 846 décès pour 100 000 habitants à Marie-Galante (787/100 000 en Guadeloupe)

**Mortalité prématurée à Marie-Galante (< 65 ans) :** 278 décès pour 100 000 habitants (239/100 000 en Guadeloupe)

**Mortalité par maladie de l'appareil circulatoire :** 206 décès pour 100 000 habitants en Guadeloupe, 192 en France hexagonale, 222 décès pour 100 000 habitants à Marie-Galante

**Mortalité par cancer à Marie-Galante:**199 décès pour 100 000 habitants (177/100 000 en Guadeloupe)

## 2. Profil socio-démographique et sanitaire de la population Marie Galantaise

- 11.1% d'agriculteurs exploitants, 18.1% d'ouvriers, 32.1% d'employés, 6.2% de cadres et professions intellectuelles supérieures
- Revenus fiscaux moyens annuels les plus faibles de la Guadeloupe (84.3% des foyers fiscaux à Marie-Galante non imposés)
- Fragilité professionnelle: 27.3% de chômeurs, 36.2% d'emploi précaire, 25.9% de jeunes peu ou pas diplômés.
- Proportion la plus élevée de résidences principales sans confort (pas de douche, pas de baignoire).
- 8 médecins généralistes à Marie-Galante au 1<sup>er</sup> janvier 2019 (la Guadeloupe est classée au deuxième rang des régions françaises ayant les densités de médecins généralistes libéraux les plus faibles, après la Guyane)
- Aucun médecin spécialiste exerçant à Marie-Galante (la Guadeloupe est la sixième région de France la moins bien dotée)
- Consommation en soins médicaux dispensés en ville (médecine générale ou spécialités) : consommation la plus faible
- Consommation en soins infirmiers : consommation la plus élevée (3.3 fois supérieur à la consommation régionale)

En somme, les communes de Marie-Galante se distinguent par une population relativement plus âgée, socialement défavorisée, une proportion plus élevée d'inactifs, des revenus fiscaux en deçà de la moyenne régionale, un recours aux soins paramédicaux marqué, un état de santé plus défavorable, en particulier pour les maladies cardiovasculaires, le diabète, le cancer de la prostate (figure 2 et 3).

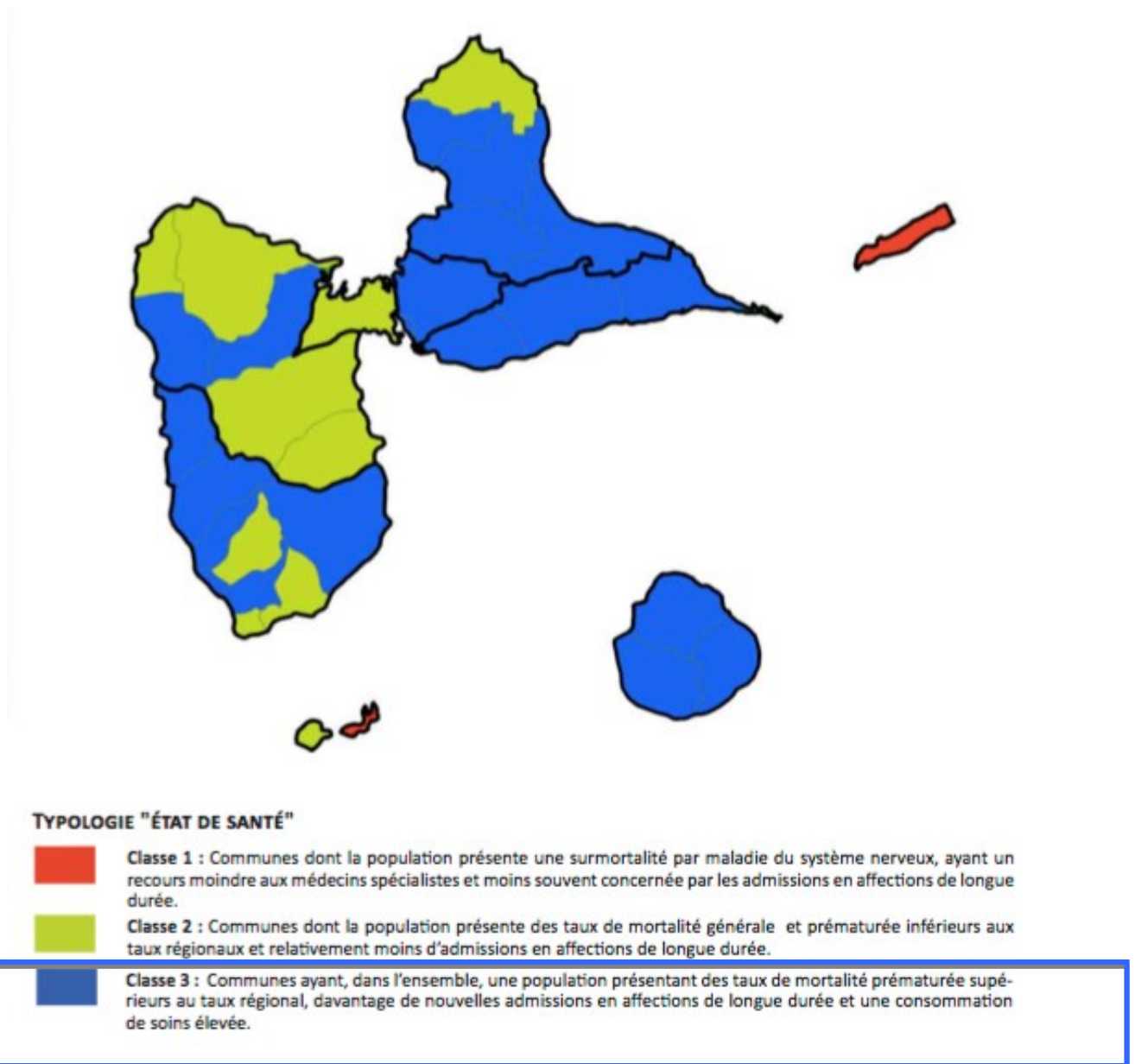
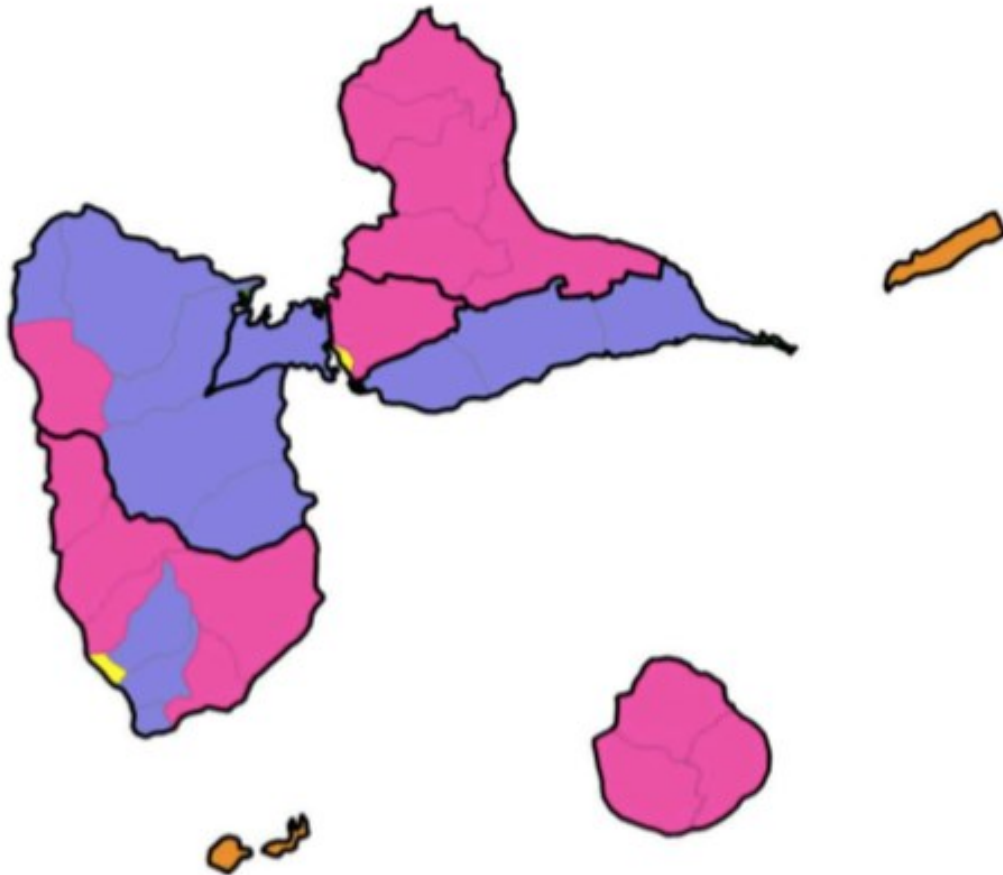


Figure 2 : Typologie « Etat de santé » en Guadeloupe



### Typologie générale

- Classe 4** : Communes caractérisées par une natalité basse avec une proportion marquée d'agriculteurs et d'emplois précaires et une surmortalité causée par les maladies du système nerveux.
- Classe 5** : Communes densément peuplées, ayant une population plus précaire, comptant davantage d'adultes isolés, en surmortalité prématurée, une morbidité importante malgré une offre de soin plus que satisfaisante.
- Classe 6** : Communes ayant une population présentant une situation socio-sanitaire plus favorable : des revenus plus élevés, des consommations de soins médicaux et infirmiers moindres, des taux de mortalité générale et prématurée, plus bas.
- Classe 7** : Communes ayant une population tendant à être davantage touchée par l'inactivité, consommant davantage de soins paramédicaux, plus fréquemment concernée par les maladies cardiovasculaires, le cancer de la prostate et le diabète.

Figure 3 : Typologie générale en Guadeloupe

### 3. Offre de soins à Marie-Galante

La démographie médicale est en berne.

#### a. L'offre de soins libérale

L'offre de soins libérale est très limitée :

- 8 médecins généralistes libéraux
- 1 dentiste à mi temps
- Pas de spécialistes
- 5 pharmacies sur l'île

#### b. L'offre de soins hospitalière

Le territoire de Marie-Galante dispose de deux établissements de santé, implantés dans la même commune, à Grand-Bourg :

- l'un public, le Centre Hospitalier Sainte-Marie
- l'autre privé, la Polyclinique Saint-Christophe

#### **Polyclinique Saint Christophe**

L'offre de soins de la Polyclinique est répartie de la manière suivante :

- Service de médecine générale : Consultations de cardiologie/angiologie/neurochirurgie tous les 15 jours, d'orthopédie une fois par mois
- EHPAD
- Soins de suite/convalescence
- Hôpital de jour
- Service d'Education thérapeutique (diabète, obésité, HTA)

#### **Centre Hospitalier Sainte Marie**(ouvert en octobre 2003)

- **Service des Urgences + UHCD**
  - Soins spécialisés ou spécifiques ne sont pas tous réalisables sur place
  - En 2013 : 5232 patients accueillis aux urgences, dont 1401 enfants et 713 patients âgés. Le nombre de transfert SAMU est de 178



- Avis d'un confrère spécialiste si besoin par contact téléphonique avec le CHUG
- **Service de Médecine** : Médecine Générale - Hospitalisation classique - Hôpital de Jour - Soins ambulatoires - Soins de Suite et Réadaptation
- **Consultations avancées, assurées par les médecins spécialistes du CHUG**
  - Hebdomadaire : Gynécologie-obstétrique, Ophtalmologie, Urologie
  - Mensuel : Dermatologie, Chirurgie orthopédique, **Cardiologie**
  - Pas de consultation ORL, pas de consultation endocrinologique ni diabétologique, pas de consultation de neurologie, pas de consultation pédiatrique, pas de consultation de chirurgie ni d'anesthésie
- **Fermeture des services de Maternité et Chirurgie en 2011**
- **Laboratoire d'Analyses Médicales** : Biologie hospitalière/Biologie externe ouverte au public
- **Service d'Imageries Médicales** :
  - Radiologie conventionnelle numérisée, Échographie, Mammographie, Panoramique dentaire
  - Inauguration scanner en avril 2018
- **Pharmacie à usage intérieur**
- **Centre de dialyse AUDRA**, hébergé par le CH SM
- **Résidence médico-sociale de Marie-Galante** à Saint Louis gérée par le CH SM
  - EHPAD et Maison d'Accueil Spécialisée (MAS)
- Près de la moitié des séjours hospitaliers des Marie-Galantais s'effectue à Marie-Galante, mais 44% des séjours sont pris en charge dans un établissement de santé hors de Marie-Galante : 36% en Guadeloupe continentale et 5% en région parisienne (données PMSI CHSM).

**HAD de Marie-Galante**: Groupement de coopération sanitaire public/privé, entre la Polyclinique Saint Christophe et le CH de Sainte Marie

### III. **Inégalités d'accès aux soins**

#### 1. Définition

Les inégalités sociales de santé (ISS) sont des « différences systématiques, évitables et importantes dans le domaine de la santé observées entre des groupes définis à travers des critères sociaux, économiques, démographiques et géographiques.

Elles se distinguent des inégalités de santé qui ne relèvent pas de la justice sociale mais d'autres facteurs, pouvant être notamment génétiques ou physiologiques (âge, sexe, etc.). Elles font référence aux relations entre la santé et l'appartenance à un groupe social, et sont liées à l'inégale répartition des chances au départ pour atteindre un niveau de santé optimal. Elles ne sont ni justes, ni naturelles »(16).

Le terme "iniquités" est utilisé par l'OMS pour désigner ce concept considéré comme inacceptable, inéquitable et injuste. Le terme a donc une dimension morale et éthique.

Selon l'article L1411-11 du Code de la santé publique: « l'accès aux soins de premier recours ainsi que la prise en charge continue des malades sont définis dans le respect des exigences de proximité, qui s'apprécie en termes de distance et de temps de parcours, de qualité et de sécurité »(17).

## 2. Accès aux soins hospitaliers de l'Archipel Guadeloupéen : quelques chiffres de l'INSEE

Avec un trajet moyen de 22 minutes (2010), la Guadeloupe bénéficie d'un accès aux services hospitaliers plus rapide que la plupart des régions françaises(18). Si la petite taille du territoire constitue un atout, l'isolement géographique par rapport aux autres territoires de santé métropolitains limite l'offre de soins aux services du département et induisent une concentration géographique de l'activité.

La majorité des spécialités médicales sont assurées en Guadeloupe et 94 % des hospitalisations de résidents sont prises en charge localement. En optimisant l'offre de soins, le « Projet régional de santé » prévoit notamment la réduction des inégalités d'accès sur le territoire, particulièrement pour les dépendances.

En effet, pour les résidents de La Désirade, de Marie-Galante et des Saintes, les trajets sont rallongés du temps de la traversée en bateau (minimum 40 minutes), si la spécialité hospitalière n'est pas assurée sur place.

Ces déplacements, parmi les plus longs temps d'accès par communes, sont comparables à ceux existants dans l'Hexagone dans des zones isolées ou difficiles d'accès.

## 3. Problématique de la double insularité de Marie-Galante

Les professionnels libéraux et l'hôpital Sainte-Marie assurent la première prise en charge des résidents de Marie-Galante. L'hôpital est équipé pour quelques spécialités et des consultations sont

assurées par des permanences de médecins du CHUG.

Néanmoins, les déplacements vers les établissements de Guadeloupe continentale sont parfois indispensables avec les contraintes liées au transport maritime (horaires et nombres de rotations quotidiennes, cout, etc.).

L'isolement par les barrières géographiques et financières est un facteur d'aggravation des pathologies s'il n'existe pas de dispositifs d'accès aux soins adaptés au contexte ; le risque étant le renoncement aux soins.

#### **IV. Télémédecine**

La télémédecine est une composante de la télésanté(19). Selon le code de santé publique (art. L.6316-1), elle est « une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication ».

Cinq actes de télémédecine sont reconnus :

- la téléconsultation,
- la télé-expertise,
- la télésurveillance,
- la téléassistance médicale
- la régulation médicale.

La Guadeloupe a eu le privilège d'utiliser en routine depuis octobre 2018, un dispositif qui représente une première mondiale : la télé-échocardiographie robotisée (TER). Le dispositif mis en place entre le CHU de Pointe-à-Pitre en Guadeloupe et l'hôpital de Marie-Galante, a obtenu le marquage CE, pour l'exploration échocardiographique. Les patients de Marie-Galante sont programmés en consultation externe ou lors d'une hospitalisation pour une téléconsultation cardiologique associée à une télé-échocardiographie robotisée (TER).

La machine installée à Marie-Galante est un bras articulé robotisé et porteur d'une sonde, permettant de réaliser l'échocardiographie par le médecin depuis le CHU. La consultation consiste également en une prise des constantes et la réalisation d'un ECG.

L'ARS est le financeur du dispositif, dont le montant s'élève à 140 000 euros (20).

L'état des lieux sur la prise en charge cardiologique en ambulatoire des patients à risque cardiovasculaire et l'évaluation des attentes des patients et des médecins débiteraient le fil d'Ariane du projet de déploiement de la télémédecine en cardiologie à Marie-Galante.

## MATERIEL ET METHODES

### I. Type d'étude

Il s'agissait d'une enquête observationnelle, transversale, réalisée auprès des médecins et des patients via un questionnaire.

### II. Objectifs de l'étude

L'hypothèse principale était que la double insularité de Marie-Galante et l'offre de soins limitée posent un réel problème d'accès aux soins cardio-vasculaires et pourraient être un des facteurs de la surmortalité cardio-vasculaire sur l'île.

L'objectif principal était de faire un état des lieux de la prise en charge cardiologique des patients à risque cardio-vasculaire de Marie-Galante (parcours de soins, obstacles).

Les objectifs secondaires étaient :

- Evaluer le ressenti des patients et des médecins généralistes libéraux sur l'accès aux soins cardiovasculaires à Marie-Galante.
- Evaluer les attentes et perspectives d'amélioration de la filière (en particulier le déploiement de la télémédecine)

### III. Critères de jugement

Le critère de jugement principal était le taux de suivi cardiologique des patients.

Les critères de jugement secondaires étaient :

1. Modalités de suivi cardiologique
2. Obstacles
3. Ressenti des patients et des médecins sur la prise en charge
4. Attentes et perspectives d'amélioration (médecins et patients)

### IV. Critères de sélection de la population étudiée

1. Médecins

Les médecins de l'étude ont été sélectionnés de la manière suivante :

- **Critères d'inclusion** : Médecin généraliste en exercice libéral à Marie-Galante
- **Critères d'exclusion** : Refus de participer

## 2. Les patients

Les patients de l'étude devaient avoir un ou plusieurs facteurs de risque cardio-vasculaire :

- **Critères d'inclusion**
  - Patient âgé de plus de 18 ans
  - Patient avec au moins un facteur de risque cardio-vasculaire (HTA, diabète, dyslipidémie)
  - Patient résidant à Marie Galante
  - Patient ayant donné son consentement oral
- **Critères d'exclusion** : Refus de participer et patients ne répondant pas aux critères d'inclusion.

## V. Modalités de recrutement

Le recrutement de la population étudiée concernait les patients et les médecins.

### Recrutement des patients

Le recrutement des patients a été réalisé suivant différentes modalités, dépendant des professionnels de santé, médecins, pharmaciens ou infirmiers coordonnateurs et de leurs lieux d'exercice.

Au préalable, les professionnels de santé recruteurs ont été rencontrés sur place avec remise d'un dossier contenant la fiche de recueil des coordonnées ([Annexe 1](#)), une notice explicative à l'attention des professionnels de santé ([Annexe 2](#)) ainsi qu'une notice explicative à l'attention des patients ([Annexe 3](#)).

Ainsi, les patients ont été recrutés :

- Soit par le médecin traitant au cabinet médical
- Soit par le pharmacien dans l'officine
- Soit par l'infirmière coordonnatrice du CH de Sainte Marie dédiée à l'activité du Bus Promotion et Prévention Santé (passage du bus hebdomadaire dans les trois communes, bourg et sections, sur des thématiques de santé publique)
- Soit par l'infirmière coordinatrice du service d'éducation thérapeutique de la Polyclinique Saint Christophe (HTA, Diabète, Obésité).

Les professionnels de santé devaient expliquer aux patients l'objet de l'étude, recueillir leur consentement oral et collecter leurs coordonnées.

Une fois recrutés, les patients étaient contactés par l'enquêteur par téléphone afin de répondre au questionnaire [\(Annexe 4\)](#).

#### Recrutement des médecins généralistes

Les médecins généralistes recruteurs devaient également répondre à un questionnaire qui leur était dédié. Ce questionnaire leur était adressé dans une enveloppe pré-timbré pour réponse-retour [\(Annexe 5\)](#).

#### Durée du recrutement

Le recrutement de la population étudiée a duré 4 mois, du 01 juillet 2019 au 31 octobre 2019.

Les différents professionnels de santé ont été relancés à plusieurs reprises par mail et appels téléphoniques durant cette période.

## **VI. Recueil des données**

Les questionnaires à l'attention des patients ont été réalisés par l'enquêteur par téléphone du 15 octobre au 31 octobre 2019.

Les questionnaires à l'attention des médecins ont été renvoyés au thésard via la poste ou par mail.

## **VII. Aspects réglementaires**

L'accord de la CNIL a été obtenu sous le récépissé n°2215656.

Les questionnaires étaient anonymisés et les réponses donnaient lieu à un traitement informatisé respectant les règles d'anonymat et de confidentialité.

## **VIII. Analyse des données**

### **1. Analyse statistique**

Le recueil des données a été réalisé à l'aide du logiciel « Access© ».

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel « Stata© », avec l'aide de Mr BHAKKAN Bernard, biostatisticien au CHU de Guadeloupe.

Notre étude était descriptive avec des variables catégorielles exprimées sous forme de fréquences et de pourcentage et des variables qualitatives exprimées par des moyennes, médianes et des écarts types.

Des analyses croisées ont été établies par des tests de chi 2 et tests de Student. Pour l'ensemble des tests, nous avons utilisé un risque de première espèce  $\alpha$  de 5%.

### **2. Analyse qualitative**

Les questions ouvertes ont donné lieu à une analyse qualitative.

Une analyse thématique a été réalisée à l'aide du Logiciel Atlas.ti avec identification des idées récurrentes, codage et définition de concepts.

Les résultats ont été présentés sous forme de nuage de mots.

## RESULTATS

### I. Effectif de l'échantillon

#### Effectif des professionnels de santé recruteurs et interrogés

- 8 médecins généralistes sollicités (effectif total de l'île) :
  - 1 médecin non joignable (pas de réponse)
  - 3 médecins n'ont plus répondu à nos sollicitations malgré accord initial
  - Au total : 4 médecins ayant contribué au recrutement des patients et 4 formulaires de réponse de médecins ont été collectés.
  
- 5 pharmaciens libéraux sollicités (effectif total de l'île) :
  - 1 pharmacien a renoncé après accord initial
  - Au total : 4 pharmacies ayant participé au recrutement des patients.
  
- 2 infirmières coordinatrices sollicitées : Bus Promotion et Prévention Santé et service d'éducation thérapeutique de la Polyclinique Saint Christophe:
  - 1 infirmière coordinatrice, malgré l'accord initial de participation, n'a plus répondu à nos sollicitations

#### Effectif des patients recrutés

- 119 patients ont été recrutés et 111 ont été interrogés par téléphone :
  - 2 patients contactés ont finalement refusé de participer à l'étude
  - 1 patient a présenté d'importantes difficultés de compréhension ne permettant pas d'aller jusqu'au bout du questionnaire
  - 5 patients étaient injoignables malgré plusieurs tentatives



## II. Caractéristiques générales de la population de patients étudiée

L'échantillon était composé en majorité de femmes.

La moyenne d'âge était de 63 ans avec une médiane à 64 ans.

44% des patients n'avaient pas de diplôme.

45% d'entre eux étaient retraités. 31% étaient employés fonctionnaires ou salariés.

11% des patients étaient affiliés au régime de sécurité sociale mais sans complémentaire santé. 16% bénéficiaient de la CMU (tableau 1).

<b>Sexe</b>		<b>n(%)</b>					
Masculin	Féminin						
39 (35%)	72 (65%)						
<b>Age</b>							
Moyenne	Médiane						
63 ans	64 ans						
<b>Commune de résidence</b>		<b>n(%)</b>					
Grand Bourg	Capesterre	Saint Louis					
45 (41%)	41 (37%)	25 (22%)					
<b>Niveau d'étude</b>		<b>n(%)</b>					
Sans diplôme	Brevet des collèges	CAP/BEP	BAC	BAC+2	BAC +3/4	BAC+5	BAC +7
49 (44%)	14 (13%)	27 (24%)	7 (6%)	5 (4.5%)	4 (4%)	5 (4.5%)	0
<b>Activités professionnelles</b>		<b>n(%)</b>					
Agriculteurs, exploitants	Artisan, commerçant, chef d'entreprise	Cadre, profession intellectuelle supérieure	Employés	Ouvriers	Retraités	Pas d'activité	
1 (1%)	2 (2%)	7 (6%)	35 (31%)	1 (1%)	50 (45%)	15(14%)	

Mode de vie					
Mode de vie	n(%)				
Marié 60 (54%)	En couple 7 (6%)	Célibataire 20 (18%)	Divorcé 10 (9%)	Veuf 14 (13%)	
Entourage					
Entourage	n(%)				
Pas d'enfant 11 (10%)	1 enfant ou plus 100 (90%)				
Couverture maladie					
Couverture maladie	n(%)				
CMU 18 (16%)	Régime de sécurité sociale seul 12 (11%)	Régimes spéciaux seuls 0	Régime + Mutuelle 81 (73%)	AME 0	Aucune 0

Tableau 1 : Caractéristiques générales de la population étudiée

### III. Répartition des FDRCV dans la population cible

Les patients inclus présentaient pour 86%(*n* : 96) d'entre eux une HTA et 41%(*n* : 46) étaient diabétiques.

44% (*n* : 49) des patients se déclaraient en surcharge pondérale. 6% (*n* : 7) disaient avoir fait un AVC (figure 4).

#### Association de facteurs de risque cardio-vasculaires :

29%(*n* : 32) des patients étaient hypertendus et diabétiques.

13%(*n* : 14) cumulaient 3 FDRCV (HTA, diabète et dyslipidémie).

#### Antécédents familiaux :

50%(*n* : 55) des patients avaient des antécédents familiaux de diabète et 67% (*n* : 74) d'hypertension artérielle (figure 5).

#### Traitement :

96% (*n* : 92) des hypertendus déclaraient prendre un traitement.

93% (*n* : 43) des diabétiques étaient traités.

5% (*n* : 6) des patients inclus ne prenaient aucun traitement (figure 6).

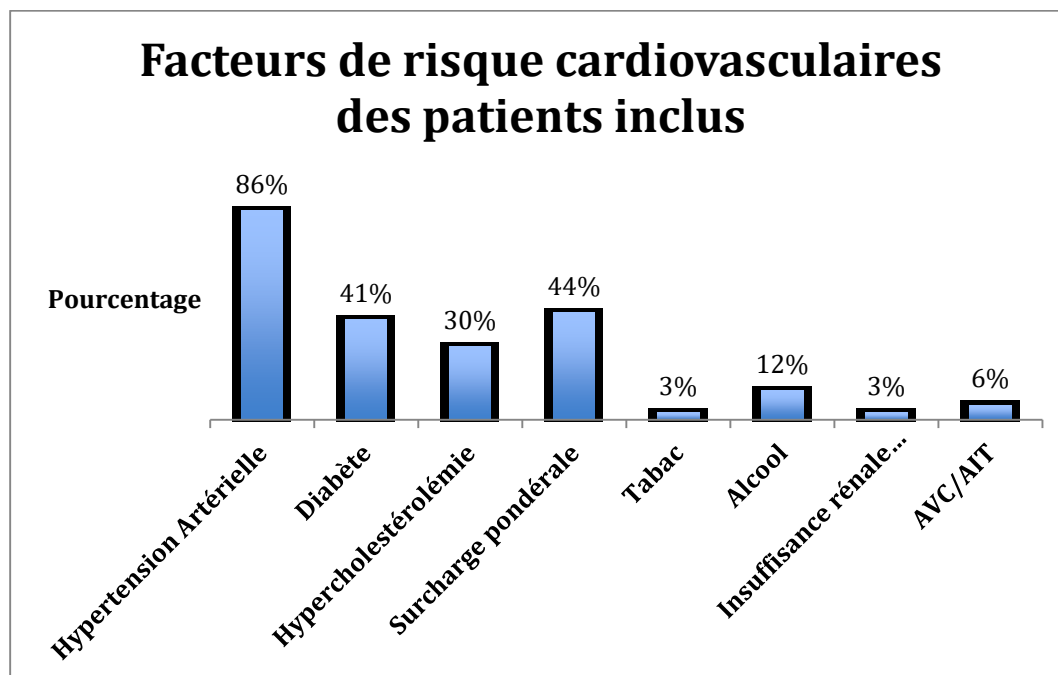


Figure 4 : Répartition des FDRCV dans l'échantillon

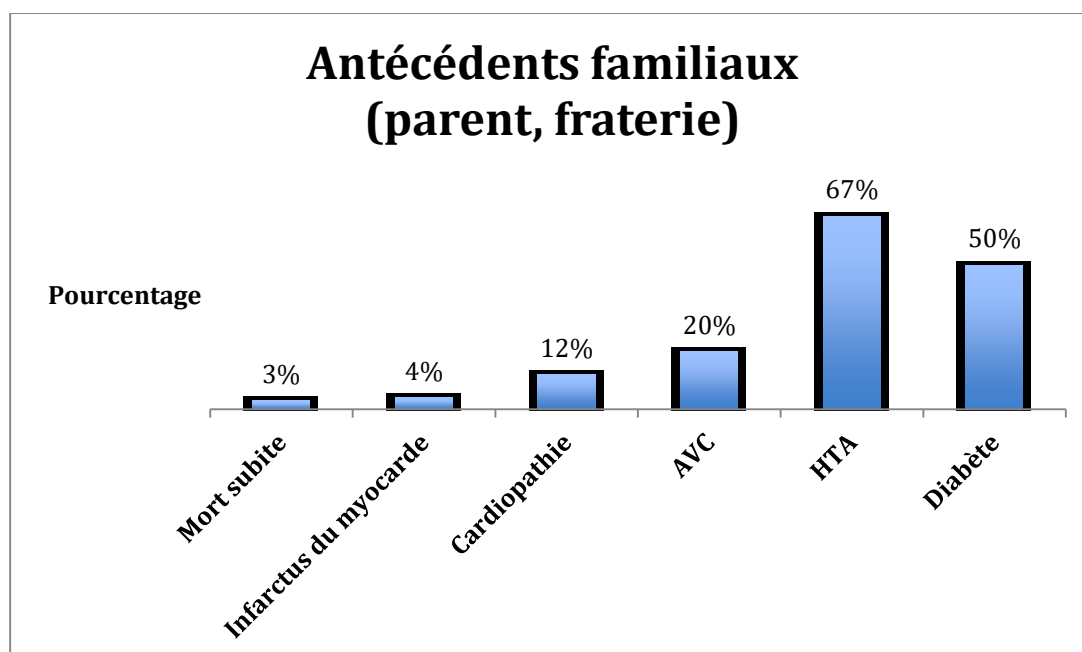


Figure 5 : Répartition des antécédents familiaux dans l'échantillon

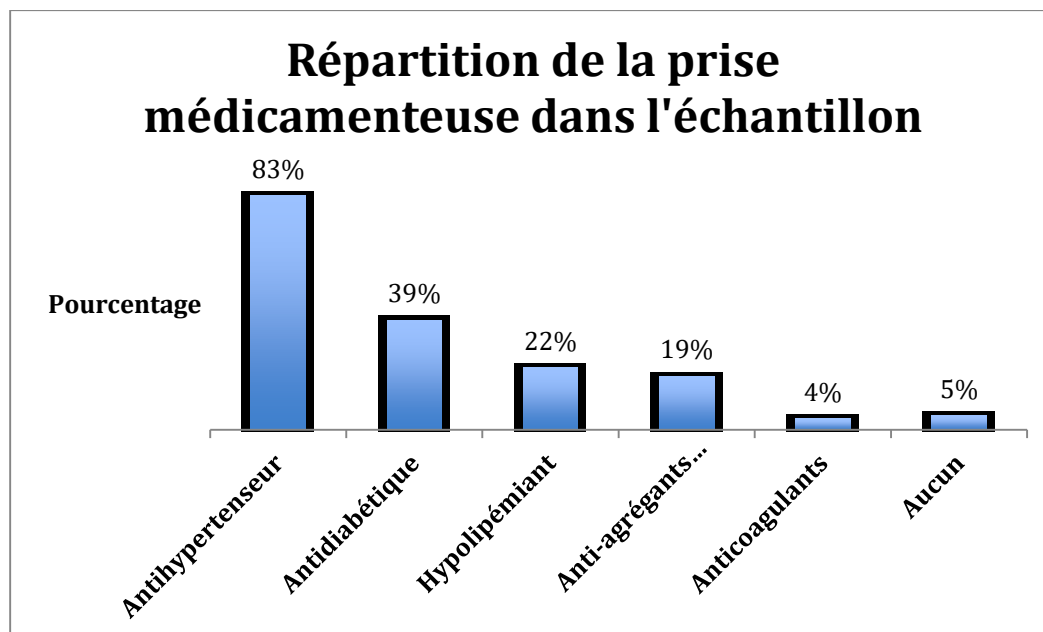


Figure 6: Répartition de la prise médicamenteuse dans l'échantillon

#### IV. Accès aux soins

##### 1. Suivi spécialisé

80% des patients avaient consulté un spécialiste en Guadeloupe continentale durant les deux dernières années (hormis le cardiologue) (figure 7).

82% des hypertendus avaient consulté un spécialiste en Guadeloupe continentale durant les deux années écoulées ( $p 0.158$ ) et 85% des diabétiques également ( $p 0.306$ ).

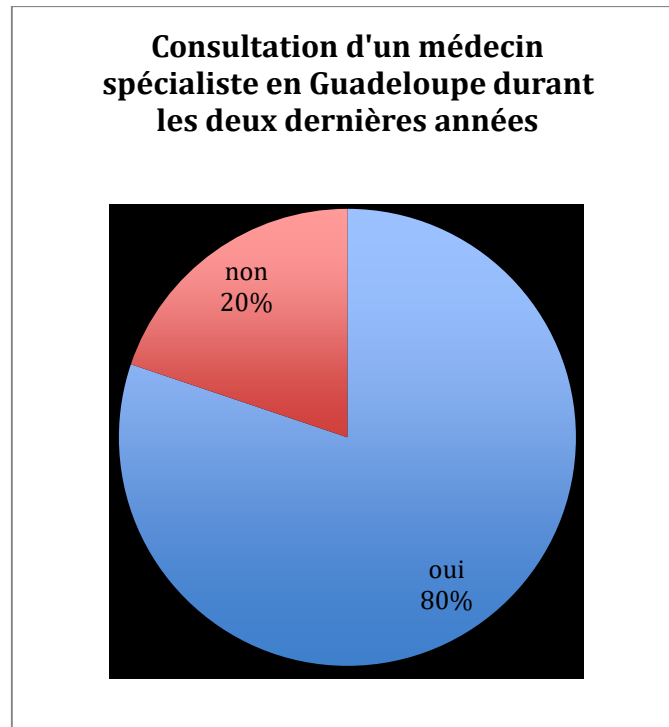


Figure 7 : Taux de consultation d'un médecin spécialiste durant les deux dernières années

41% se rendaient régulièrement en Guadeloupe pour des soins médicaux et 13% jamais (figure 8).

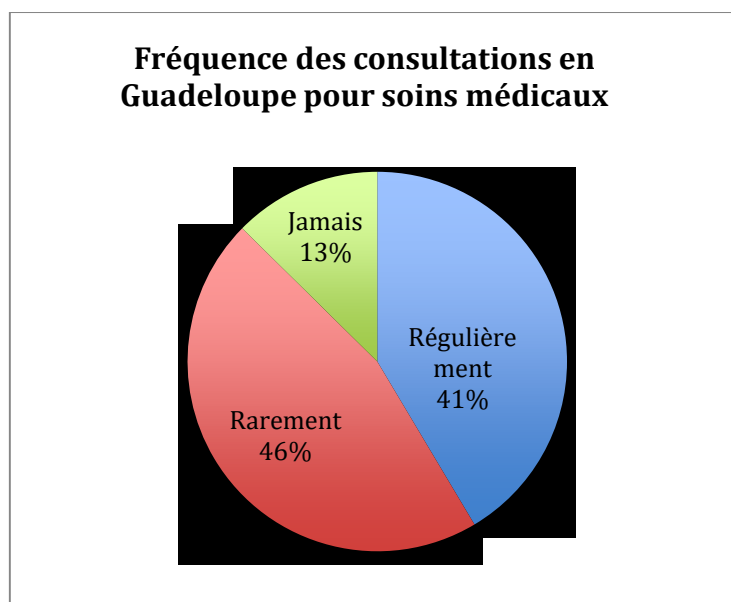


Figure 8 : Fréquence des consultations en Guadeloupe continentale

8% (n=8) reconnaissent avoir déjà refusé d'aller se faire soigner en Guadeloupe malgré les recommandations de leur médecin traitant (figure 9).

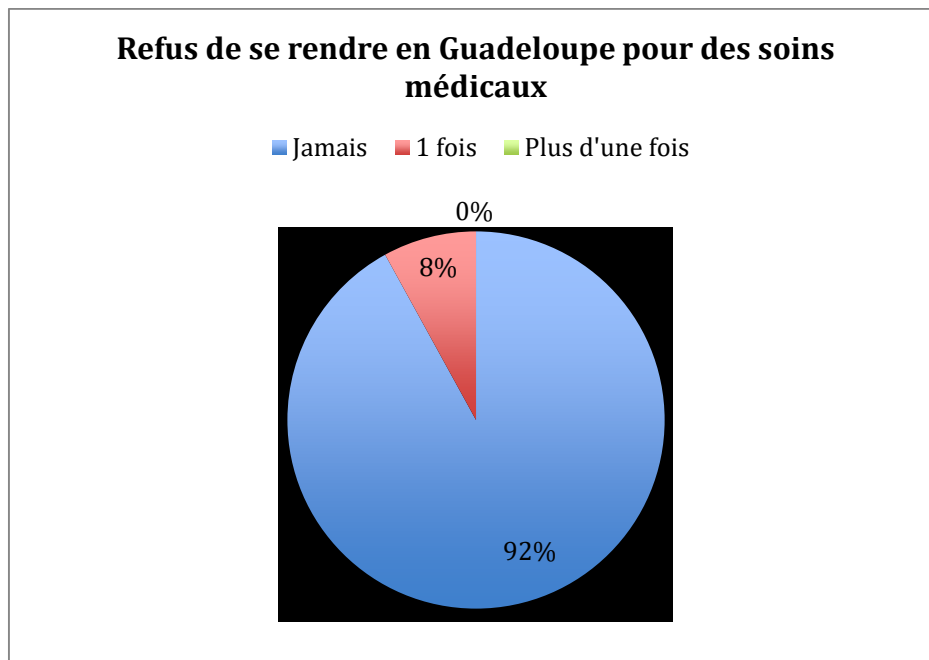


Figure 9 : Fréquence du refus de soins en Guadeloupe continentale

Les motifs évoqués étaient le mal de mer, la négligence de l'état de santé, des raisons financières ou la phobie du bateau.

Parmi ceux-ci, 62.5% avaient la CMU avec un seuil significatif ( $p < 0.001$ ).

#### Suivi par le médecin traitant

99% des patients ont un médecin traitant exerçant à Marie-Galante.

60% des patients interrogés pensent que le suivi par le médecin traitant est suffisant.

Chez les femmes, 51% pensent que le suivi est suffisant avec le médecin traitant contre 74% chez les hommes ( $p < 0.019$ ).

#### 2. Suivi cardiologique

15% des patients de notre échantillon n'avaient jamais consulté de cardiologue et 85% avaient déjà consulté au moins une fois.

Pour ceux qui en avaient déjà consulté un, 44% s'y rendaient rarement.

Le délai pour obtenir un RDV chez un cardiologue était de plus de trois mois pour 48% d'entre eux.

	Consultation chez le cardiologue(%)
<b>Jamais</b>	17 (15%)
<b>1 fois</b>	20 (18%)
<b>Plusieurs fois</b>	74 (67%)
	Fréquence du suivin(%)
<b>2 fois par an</b>	11 (12%)
<b>1 fois par an</b>	21 (22%)
<b>1 fois tous les deux ans</b>	21 (22%)
<b>Plus rarement</b>	41 (44%)
	Délai d'attente de la consultation cardiologique n (%)
<b>Moins d'un mois</b>	25 (26%)
<b>2 mois</b>	14 (15%)
<b>3 mois</b>	10 (11%)
<b>Plus de trois mois</b>	45 (48%)

Tableau 2 : Suivi cardiologique des patients

Consultation cardiologique en fonction du sexe :

Chez les hommes, 21% n'avaient jamais consulté, 8% une seule fois, 71% plusieurs fois.

Chez les femmes, 12% n'avait jamais consulté, 24% une seule fois, 64% plusieurs fois ( $p 0.088$ ).

38% des femmes consultaient rarement contre 55% des hommes ( $p0.358$ ).

Consultation cardiologique en fonction des FDRCV:

	<b>Patients hypertendus (<i>p 0.012</i>)</b>	<b>Patients diabétiques (<i>p 0.05</i>)</b>
<b>Jamais consulté</b>	12%	22%
<b>Une seule fois</b>	17%	9%
<b>Deux fois ou plus</b>	71%	70%

Tableau 3 : Consultation cardiologique chez les patients hypertendus et diabétiques

100% des patients cumulant une HTA, un diabète et une dyslipidémie avaient consulté au moins 2 fois un cardiologue (*p 0.018*).

	<b>Patients hypertendus (<i>p 0.471</i>)</b>	<b>Patients diabétiques (<i>p 0.002</i>)</b>
<b>2 fois par an</b>	11%	22%
<b>1 fois par an</b>	22%	22%
<b>1 fois tous les 2 ans</b>	21%	34%
<b>Plus rarement</b>	46%	22%

Tableau 4 : Fréquence du suivi cardiologique chez les hypertendus et diabétiques

35% des patients à risque cardio-vasculaires élevé (> ou égal à 3 FDRCV) consultaient une fois par an.

### 3. Lieu de consultation

Les patients pour la majorité d'entre eux consultaient un cardiologue en Guadeloupe continentale. 3% des patients avaient consulté uniquement à l'hôpital Sainte Marie de Grand Bourg lors de la permanence du cardiologue et 12% avaient consulté uniquement à la Polyclinique Saint Christophe de Grand Bourg. 10% déclaraient consulter un cardiologue en France hexagonale (figure 10). 32% des patients consultaient différents cardiologues sur plusieurs sites.



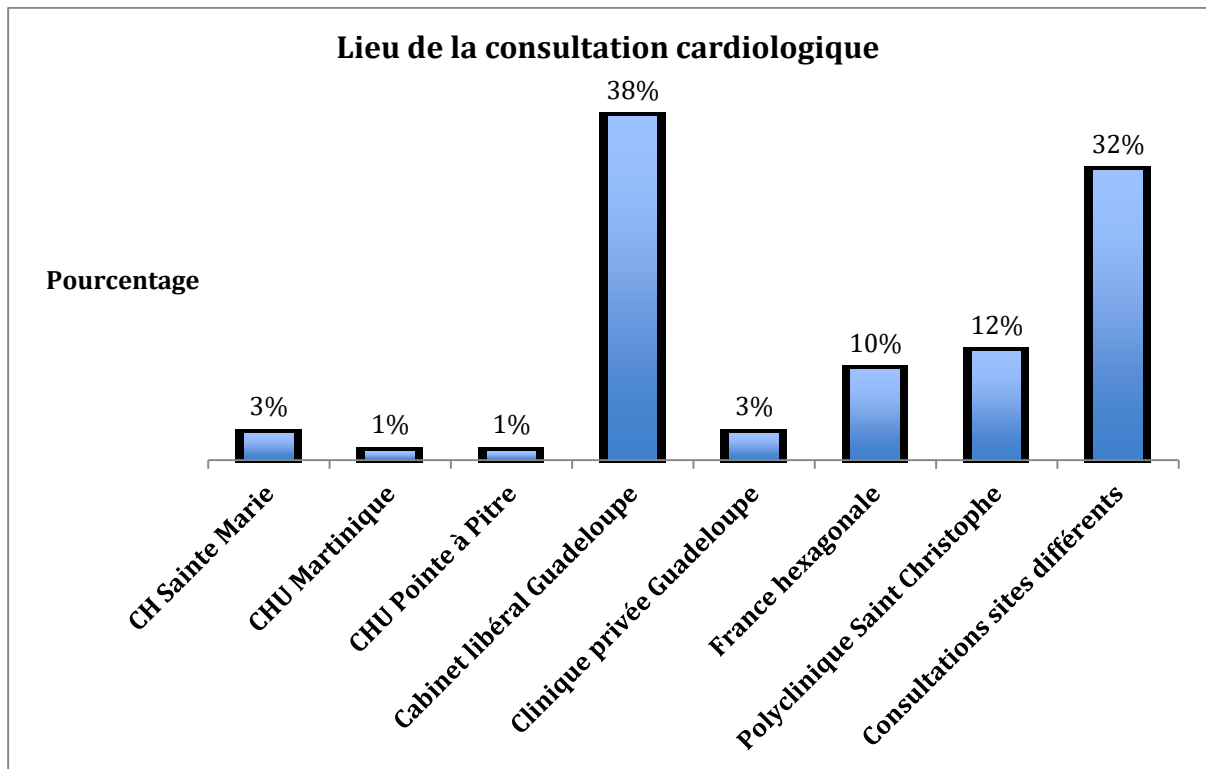


Figure 10 : Lieu de la consultation cardiologique

## **V. Ressenti des patients sur l'accès aux soins à Marie-Galante**

65% des patients exprimaient des difficultés d'accès aux soins du fait de vivre à Marie Galante et 84% ressentait cette situation comme une inégalité par rapport aux autres patients vivant en Guadeloupe continentale (figure 11 et 12).

### Difficultés d'accès aux soins médicaux du fait de l'insularité de Marie Galante

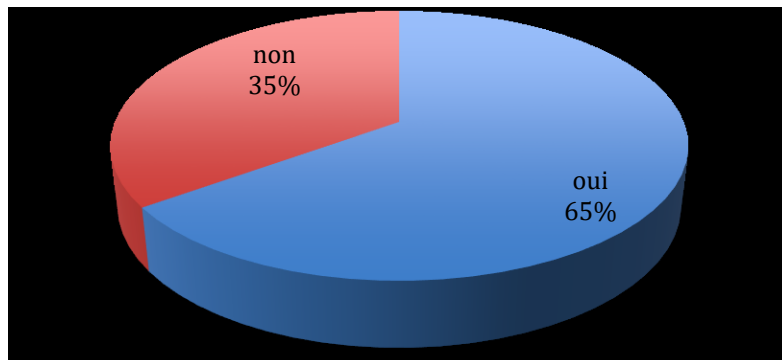


Figure 11 : Ressenti des patients sur les difficultés d'accès aux soins

### Inégalités par rapport aux autres guadeloupéens

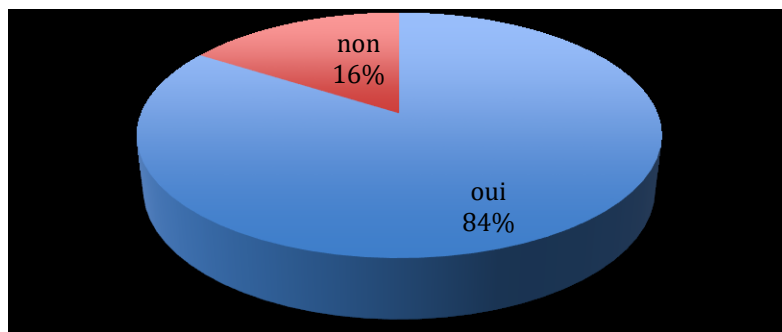


Figure 12 : Ressenti des patients sur l'inégalité d'accès aux soins

## VI. Télémédecine

57% des patients interrogés étaient au courant de la mise en place du dispositif de téléconsultation cardiologique et de télé-échocardiographie robotisée au CHSM de Marie-Galante.

95% estimaient que ce dispositif était utile.

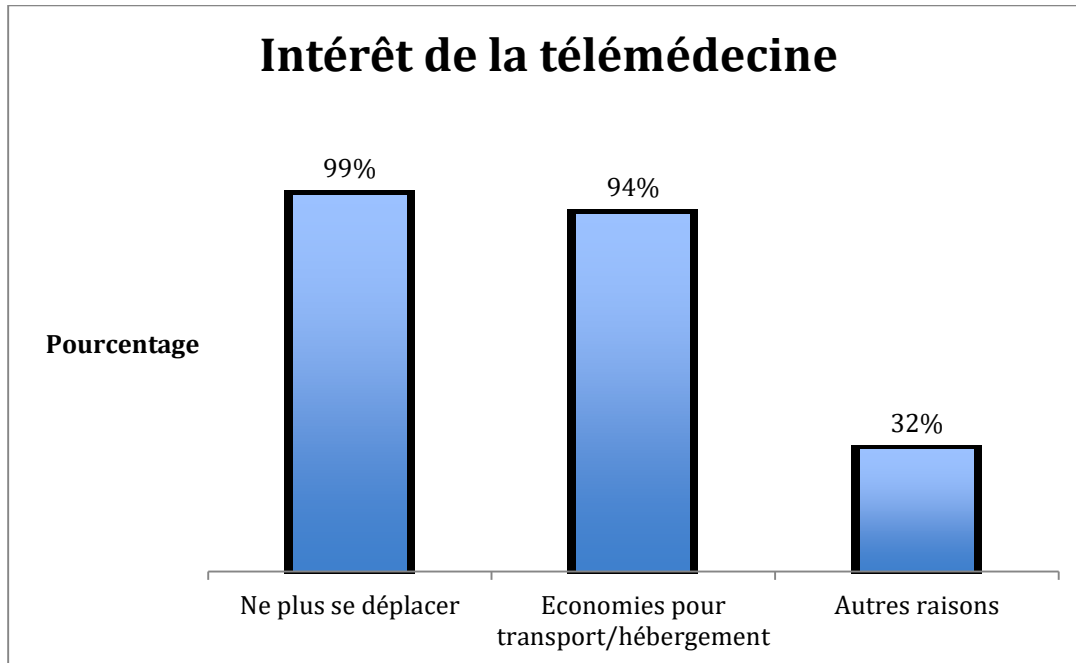


Figure 13 : Intérêt de la télémédecine

Autres raisons : rapidité, proximité, pratique, efficacité, urgence, facilité, mal de mer, délai, simplicité, offre de soins et temps sont les termes le plus souvent proposés par les patients pour évoquer l'intérêt de la télémédecine.

## **VII. Questions ouvertes : commentaires, attentes, axes d'améliorations**

Les réponses libres ont fait l'objet d'une analyse thématique des idées principales et les résultats ont été présentés sous forme de nuage de mots. Le nuage de mots va incrémenter la taille du mot en fonction du nombre d'occurrences retrouvées.



Le ressenti des patients était globalement similaire :

- Patients Marie-Galantais délaissés et inégalités dans la prise en charge
- Déplacement très contraignant et pénible pour les personnes âgées, femmes enceintes et les enfants avec perte d'une journée complète pour une consultation
- Organisation très complexe surtout pour ceux qui n'ont pas de famille en Guadeloupe (être à l'heure au RDV, prendre des taxis, horaires des RDV non respectés avec risque de rater le bateau, panne de bateau donc RDV raté)
- Coût financier du déplacement

Les axes d'amélioration proposés par les patients sont les suivants :

- Améliorer l'offre de soins au CHSM : plus de permanences des spécialistes, plus de matériel, plus d'exams d'imagerie, réouverture de la maternité et de la chirurgie
- Donner la priorité aux patients de Marie-Galante pour les RDV : raccourcir les délais, donner RDV le jour où la traversée est moins chère, RDV tôt le matin pour avoir le temps de reprendre le bateau, et une fois en cabinet, les consulter en priorité

## VIII. Résultats au niveau des médecins généralistes

(Tableau 5)

4 médecins sur les 8 sollicités ont répondu au questionnaire.

3/4 étaient des hommes. La moyenne d'âge était de 51 ans.

Tous avaient une activité libérale exclusive et un médecin était installé en cabinet de groupe. 3/4 médecins disposaient d'un électrocardiographe au cabinet.

Tous considéraient avoir une patientèle globalement à risque cardio-vasculaire élevé.

3 d'entre eux se sentaient isolés dans la prise en charge cardio-vasculaire de ces patients.

2 d'entre eux les adressaient systématiquement au cardiologue pour bilan et les deux autres uniquement si le patient cumulait les facteurs de risque.

3 médecins avaient difficilement ou très difficilement accès à un avis cardiologique rapide.

2 d'entre eux avouaient utiliser leur réseau personnel et amical pour joindre un cardiologue.

Les médecins n'étaient pas du tout satisfaits du délai de consultation cardiologique.

2 médecins trouvaient plutôt facile la prise en charge globale des patients à haut risque cardio-vasculaires et les 2 autres trouvaient la prise en charge difficile.

3/4 estimaient dépasser leur compétence de médecin généraliste.

Tous les médecins s'accordaient à dire qu'une formation sur la prise en charge des facteurs de risque et maladies cardio-vasculaires serait utile pour leur pratique quotidienne.

3 des 4 médecins avaient déjà eu recours à la télémédecine à Marie Galante.

3 des 4 médecins ont évoqué le besoin d'interprétation des ECG et d'être en correspondance avec le cardiologue.

<b>Commune d'exercice</b>	Saint Louis	Capesterre	Grand Bourg	Saint Louis
<b>Sexe</b>	Homme	Homme	Homme	Femme
<b>Age</b>	58 ans	56 ans	51 ans	38 ans
<b>Année d'installation</b>	2001	1995	2002	2015
<b>Type d'activité</b>	Libérale	Libérale	Libérale	Libérale
<b>Cabinet</b>	Individuel	Individuel	Groupe	Individuel
<b>Patientèle globalement à risque CV élevé ?</b>	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Adressez vous les patients aux spécialistes ?</b>	Souvent	Souvent	Souvent	Souvent
<b>Adressez vous les patients avec FDR CV aux cardiologues ?</b>	Surtout si cumul FDR CV	Systématiquement pour bilan	Systématiquement pour bilan	Surtout si cumul FDR CV
<b>Isoler dans la PEC CV des patients ?</b>	Oui	Oui	Oui	Non
<b>Accès avis cardio rapide ?</b>	Difficilement	Très difficilement	Difficilement	Plutôt facilement
<b>Moyens</b>	Téléphone	Téléphone	Mail/téléphone/SMS	Téléphone
<b>En cas d'avis, vous fonctionnez avec ?</b>	CHU/cabinet privé	CHU/cabinet privé /réseau personnel	Réseau personnel	CHU/cabinet privé
<b>Si urgence cardio, quel recours ?</b>	CHSM	CHSM/PEC MT + avis cardiologique à distance	CHSM/PEC MT + avis cardiologique à distance	CHSM
<b>ECG au cabinet</b>	Oui	Oui	Oui	Non
<b>Satisfaction délai de PEC par le cardiologue</b>	Pas du tout satisfait	Pas du tout satisfait	Pas du tout satisfait	Pas du tout satisfait
<b>Formation/diplôme en maladies CV</b>	Non	Non	Non	Non
<b>Dépassement de vos compétences dans la PEC CV faute d'accès aux soins ?</b>	Oui	Oui	Oui	Non
<b>Niveau de difficulté dans la PEC globale des patients à haut risque CV</b>	Difficile	Plutôt facile	Plutôt facile	Difficile
<b>Formation sur la PEC MCV utile</b>	Oui	Oui	Oui	Oui

<b>dans la pratique quotidienne ?</b>				
<b>Assistez vous au Groupe qualité ?</b>	Oui	Oui	Oui	Oui
<b>Aux EPU ?</b>	Oui	Non	Non	Non
<b>Aux DPC ?</b>	Oui	Oui	Oui	Non
<b>Patients refusent de consulter en Guadeloupe ?</b>	Parfois	Souvent	Parfois	Parfois
<b>Motifs</b>	Incapacité physique	Cout financier/ incapacité physique/ négligence	Cout financier/mal de mer	Cout financier/Incapacité physique/Négligence/mal de mer/Phobie bateaux
<b>Avez vous déjà eu recours à la télémédecine à Marie-Galante ?</b>	Oui	Oui	Oui	Non
<b>Espoir d'une meilleure PEC grâce à la TEC ?</b>	oui	oui	oui	Oui
<b>Propositions</b>		Appareil à ECG avec transmissions à un correspondant cardiologue, achetés par l'ARS il y a un an, toujours dans le placard	Obtenir les ECG en relation avec le cardio promis par l'ARS depuis avril 2018	TEC seule n'améliorera pas la PEC des patients. Besoin d'un ECG et que le cardiologue fasse une synthèse entre ses deux examens et les ATCD du patients ainsi que ses traitements

Tableau 5 : Réponses au questionnaire adressé aux médecins généralistes

## DISCUSSION

### I. Discussion de la méthode

#### 1. Points forts de l'étude

Il s'agissait de la première thèse de médecine générale menée à Marie Galante sur la problématique de l'accès aux soins cardio-vasculaires et les perspectives de la télémédecine

Cette étude s'intéressait aux médecins généralistes et aux patients. Plusieurs professionnels de santé y ont participé en tant que recruteurs.

L'échantillon était composé de patients avec FDRCV recrutés en ambulatoire, sur l'ensemble des communes, en situation rurale et urbaine, ainsi que dans les secteurs les plus reculés de l'île.

L'échantillon était représentatif de la population des patients avec FDRCV de Marie-Galante.

Le questionnaire réalisé par téléphone en dehors d'une structure médicale, a peut-être permis de garantir un lien de confiance et l'authenticité des réponses.

Nous avons pu noter une participation large des patients initialement recrutés : 119 recrutés pour 111 interrogés, soit une perte de moins de 7%.

#### 2. Biais de l'étude

Les pharmacies et médecins ont noté une réticence des patients à s'inscrire, à être interrogés ou à parler de leur maladie, cela a pu entraîner un biais de volontariat.

Les pharmacies et médecins ont pu choisir les patients les plus aptes à répondre. Les patients en incapacité d'aller à la pharmacie ou chez le médecin étaient probablement moins représentés, ce qui a pu entraîner un biais de sélection.

Par ailleurs, les critères d'inclusion pourraient être discutés. En effet, et selon les recommandations de l'HAS, les patients présentant un FDRCV ne nécessitent passystématiquement une consultation cardiologique, ce qui peut constituer un biais de sélection. Cependant, il nous apparaissait pertinent de cibler cette population qui est plus enclin à consulter un cardiologue que la population générale, d'autant que notre population est particulièrement vulnérable face aux MCV.

Un biais de mémoire a pu survenir car certaines questions étaient basées sur les souvenirs.



## II. Discussion des résultats

### 1. Caractéristiques générales de la population étudiée

Les patients de notre étude étaient âgés en moyenne de 63 ans, étaient mariés et avaient plusieurs enfants. Notre échantillon était composé majoritairement de femmes (63%).

Concernant la catégorie socio-professionnelle et le niveau d'étude, 44% des patients n'avaient pas de diplôme, 31% étaient employés fonctionnaires ou salariés et 45% d'entre eux étaient retraités.

11% de nos patients affirmaient être affiliés à un régime de sécurité sociale mais ne disposaient pas de complémentaire santé.

Il s'agit d'une proportion plus importante que dans la France Hexagonale au sein de laquelle plus de 95 % de la population nationale bénéficie d'une assurance santé complémentaire, individuelle ou collective, pour financer les dépenses non couvertes par l'assurance maladie obligatoire. Ce second étage de couverture santé, quasi universel, joue un rôle important dans l'accès aux soins. (20).

En outre, 3.34% de la population nationale bénéficie de la CMU de base et ce taux atteint 16.73% de la population dans les DOM TOM (21). Nos résultats sont comparables sur ce point avec 16% de patients de l'étude qui étaient bénéficiaires de la CMU.

### 2. Facteurs de risque cardio-vasculaires

Dans notre échantillon, les patients avaient au moins un FDRCV, 86% d'entre eux étaient hypertendus, 41% diabétiques, 44% étaient en surpoids et 13% des patients cumulaient au moins 3 FDRCV.

L'étude KANNARI réalisée en 2013 en Guadeloupe retrouvait une prévalence de la surcharge pondérale de 57% dans la population adulte. Nos résultats sont inférieurs à ceux obtenus au niveau régional(5).

Les résultats des études CONSANT et PHAPPG, réalisées en Guadeloupe, retrouvaient une prévalence de l'HTA de 22% chez les hommes et 31% chez les femmes. En population précaire, ces taux atteignaient respectivement 24.7% et 22.1%. Le facteur le plus fortement associé à l'HTA était la surcharge pondérale (22).

Il en est de même dans l'étude de *Foucan et al* réalisée en Guadeloupe qui concluait que la surcharge pondérale était le premier facteur de risque cardio-vasculaire associé à l'hypertension. Dans cette étude, 30% des patients hypertendus présentaient une surcharge pondérale, 23% une dyslipidémie, 11% étaient fumeurs et 8% diabétiques. 55.5% des patients cumulaient au moins 2 facteurs de risque. (23)

### 3. Modalités de la Consultation cardiologique

#### a. Taux de suivi et fréquence

Comme il a été précisé en introduction, il n'y a pas de spécialiste installé à Marie-Galante.

La densité moyenne nationale en cardiologie est de 11/100 000 habitants (24).

La répartition des cardiologues sur le sol français est très hétérogène. Elle se concentre au niveau des zones urbaines et délaisse les zones rurales à faible densité de population qui n'attirent que 311 cardiologues, soit 5 % de la profession.

La densité dans les DOM est très nettement inférieure avec un taux de 5,8 cardiologues/million d'habitants, ce qui l'une des densités les plus basses du territoire français.

A l'échelle de la Guadeloupe, on dénombre 35 médecins spécialisés en Cardiologie et maladies vasculaires, pour une densité de 9/100 000 habitants (1). A l'instar de l'Hexagone, la répartition y est hétérogène.

Pour autant, 85% des patients de notre étude avaient consulté au moins 1 fois le cardiologue.

22% des patients hypertendus consultaient 1 fois/an. A l'échelle nationale, le taux de patients hypertendus qui consultaient un cardiologue au moins 1fois/an était de 8-9% entre 2000 et 2006 (25).

Ce taux de consultation plus élevé à Marie-Galante pourrait-il s'expliquer par une HTA plus difficile à équilibrer ? Ou par la présence de complications ou comorbidités plus sévères ?

Concernant le patient diabétique, selon les recommandations de l'HAS et en dehors de toute complication, un examen clinique cardio-vasculaire et un ECG doivent être réalisés chaque année. La consultation de cardiologie est recommandée en cas de symptômes atypiques ou patient asymptomatique à risque cardiovasculaire élevé (26).

Dans notre étude, 22% des patients diabétiques étaient suivis par un cardiologue une fois par an, 33% étaient suivis 1 fois tous les 2 ans, et 22% plus rarement, avec un seuil significatif ( $p 0.002$ ).

Selon l'étude ENTRED 2007-2010, 39% des patients diabétiques Français avaient eu un ECG ou une consultation cardiologique dans l'année et 57% sur deux années(27). Les patients diabétiques Marie-Galantais sont donc moins bien suivis que les patients diabétiques en France hexagonale avec un taux de suivi annuel inférieur.

La totalité de nos patients qui cumulaient au moins 3 FDRCV avait consulté au moins deux fois un cardiologue ( $p 0.018$ )et 35% d'entre eux étaient suivis régulièrement (une fois par an).

Ces patients à risque cardio-vasculaire élevé, bien qu'ayant consulté plusieurs fois un cardiologue, ne bénéficient pas d'un suivi optimal, car en deçà des recommandations nationales(26).

Ceci pourrait peut-être expliquer la surmortalité par maladies cardio-vasculaires observée sur l'île.

*b. Délai d'attente et lieu de consultation*

A Marie-Galante, 48% des patients attendent plus de 3 mois (90 jours) pour voir le cardiologue.

Selon une enquête de la DREES sur les délais d'attente en matière d'accès aux soins réalisée auprès de 40 000 patients, le délai d'attente en moyenne pour obtenir un rendez vous chez le cardiologue est de 50 jours(28).

Les temps d'attente sont plus longs dans les communes où l'accessibilité géographique aux professionnels de santé est faible, notamment dans les petits et moyens pôles et dans les communes hors influence des pôles, comme ce qui est observé à Marie-Galante.

Le délai d'obtention d'un rendez-vous auprès des professionnels de santé et la distance d'accès à ces professionnels sont deux éléments structurants de l'accès aux soins.

Le délai d'obtention d'un rendez-vous est d'ailleurs jugé essentiel par les Français qui le désignent, après la question financière, comme le principal enjeu de l'accès aux soins, devant la distance qui les sépare des professionnels de santé (29)

D'après les résultats de l'enquête du Commonwealth Fund réalisée entre 2008 et 2010, la France se trouvait en situation intermédiaire par rapport aux autres pays en matière de délai d'obtention d'un rendez-vous chez un généraliste ou un spécialiste (30).

Dans notre enquête, les patients déclarant avoir un rendez-vous chez le cardiologue dans un délai inférieur à un mois avouaient pour la plupart avoir des contacts leur permettant d'obtenir des RDV rapidement et pour les autres, la date de la prochaine visite était donné en fin de consultation systématiquement.

Le dispositif de téléconsultation cardiologique (TLC) avec télééchocardiographie (TEC) à Marie-Galante a permis, selon les premiers constats, de diminuer le délai d'attente pour accéder à une prise en charge cardiologique au CHSM(31).

En effet, avant le démarrage du dispositif, 97 patients étaient inscrits en liste d'attente de prise en charge cardiologique au CHSM. Les TLC et TEC étant programmées 1 fois par semaine, 140 patients ont été vus en TLC en 9 mois (entre octobre 2018 et juillet 2019), contre 33 patients en 12 mois en consultation cardiologique avancée en présentiel en 2018.

Concernant le lieu de la consultation, malgré la programmation d'une journée mensuelle de consultation sur place effectuée par un cardiologue du CHUG, la majorité des patients consultaient

en Guadeloupe continentale et en cabinet libéral. 10% des patients allaient jusqu'à consulter un cardiologue dans l'Hexagone et 32% des patients consultaient différents cardiologues sur des sites divers.

Se pose donc nécessairement la problématique du déplacement pour la plupart des patients de notre échantillon.

8% de nos patients déclaraient renoncer à se rendre en Guadeloupe continentale pour des soins recommandés par le médecin traitant. Les raisons évoquées reprenaient en majorité des contraintes liées au déplacement (coût, organisation, transport en bateau, mal de mer, etc).

#### 4. Médecin traitant

Malgré le faible effectif de médecin généraliste sur l'île (8 au total), seulement la moitié ont accepté de nous répondre.

3/4 étaient des hommes. Tous avaient une activité libérale exclusive. La moyenne d'âge était de 51 ans.

Tous les médecins de notre étude considéraient avoir une patientèle globalement à risque cardio-vasculaire élevé et 3 d'entre eux se sentaient isolés dans la prise en charge de ces patients.

Ils estimaient dépasser leur compétence de médecin généraliste faute de prise en charge spécialisée sur place. La prise en charge des patients à haut risque cardio-vasculaire était vécue comme difficile pour 2 des médecins interrogés.

Une étude qualitative menée auprès de médecins généralistes exerçant en zone rurale en France hexagonale retrouvait qu'une des principales difficultés à la pratique en zone rurale était l'isolement professionnel dû à l'éloignement des infrastructures médicales et à la pratique seul en cabinet : « *la peur de l'isolement* », « *on est parfois un peu trop seul* », « *on déborde un peu sur les spécialités* », « *ne pas avoir tous les moyens entre les mains pour bien faire mon boulot* », « *gérer des situations critiques... ce n'est plus une question de nombre de médecins mais de capacité. Si vous pratiquez occasionnellement, vous trouvez rapidement vos limites* ». (32)

Malgré toutes ces difficultés, cette même étude soulignait le réel intérêt porté à la pratique en milieu rural.

Pour beaucoup de médecins, « la diversité des actes, la prise en charge globale et réfléchie du patient, et la confiance portée au médecin » semblaient plus marquées en zone rurale : « comme on est isolé on est obligé de savoir un peu tout faire », « moins recours tout de suite aux avis spécialisés », « médecin de famille », « des gens attachants pour qui la notion de médecin représente encore

quelquechose», «soins primaires», «médecine de premier recours», « des choses plus graves qu'en ville ».

A l'instar de cette étude, 60% des patients interrogés dans notre étude pensaient que le suivi cardiovasculaire par le médecin traitant était suffisant. Ce chiffre témoigne de la confiance des patients en leur médecin traitant et son rôle pivot dans la prise en charge. Cette confiance semblait plus prégnante chez les patients hommes (74% des hommes, 51% des femmes, *p* 0.019)

Dans la littérature, il est relaté que la possession de l'électrocardiographe dans le milieu rural est plus forte que dans le milieu urbain(33). Ce constat était également fait dans notre étude où 3 médecins sur les 4 interrogés disposaient d'un électrocardiographe.

Cependant, les médecins de notre enquête souhaiteraient voir se mettre en place une meilleure communication avec le spécialiste.

Trois médecins avaient difficilement ou très difficilement accès à un avis cardiologique rapide. Les principaux correspondants cardiologues étaient ceux du CHUG ou des cabinets privés et 2 d'entre eux avouaient utiliser leur réseau personnel et amical pour joindre un cardiologue.

Dans l'enquête qualitative citée plus haut(33), très peu de médecins avaient pris un avis cardiologique ou avaient adressé leurs patients au cardiologue, sous-entendant le peu de coopération ou de travail en réseau entre les deux spécialités.

Selon une enquête de la DREES en 2018, plus d'un médecin généraliste sur deux souhaiterait être mieux formés à la prise en charge des patients en situation de vulnérabilité sociale (34).

Dans l'étude sur l'utilisation des électrocardiogramme en milieu rural (33), il ressort que les médecins désiraient une formation spécifique initiale et continue sur l'interprétation de l'électrocardiogramme.

Tous ces résultats soulignent l'importance et le désir des médecins généralistes d'être formés pour gérer au mieux les pathologies courantes et complexes du quotidien.

Dans notre échantillon, tous les médecins estimaient qu'une formation en pathologie cardiovasculaire serait utile pour leur pratique quotidienne.

En outre, 3 des 4 médecins de notre échantillon avaient déjà eu recours à la télémédecine à Marie-Galante.

Dans l'insuffisance cardiaque chronique, les résultats de deux méta-analyses ont montré une réduction significative de 30% de la morbi-mortalité grâce à la télémédecine, résultats qui n'ont, par ailleurs, pas été confirmés par deux autres études prospectives randomisées récentes (35).

Dans une enquête qualitative en 2014-2015 réalisée auprès de médecins Lorrains en territoire de faible densité médicale, les médecins exprimaient leur désir de préserver leur rôle de pivot, la relation médecin-malade et d'être acteurs de cette télémédecine. L'étude montrait qu'il existait une méconnaissance générale de la télémédecine (36).

## 5. Inégalités d'accès aux soins, ressenti, propositions, télémédecine

### a. Inégalité d'accès aux soins et ressenti

Une enquête réalisée par « défenseurs des droits » en outre mer en 2019, démontrait que pour 47.3% des guadeloupéens interrogés, la priorité était de traiter la question de l'accès aux soins et à la santé, en deuxième place après le chômage et avant l'éducation ou la sécurité (37). En effet, cette inquiétude liée à l'accès aux soins est d'autant plus exacerbée depuis l'incendie du CHUG et l'éclatement de l'Hôpital sur plusieurs sites géographiques distants.

De façon générale, les Guadeloupéens se perçoivent en moins bonne santé que ceux de l'Hexagone. En moyenne, 59% d'entre eux considèrent que leur état de santé est bon ou très bon, contre 69 % des Hexagonaux(38).

Dans notre étude, 65% des patients exprimaient des difficultés d'accès aux soins du fait de vivre à Marie-Galante et 84% ressentaient cette situation comme une injustice par rapport aux autres patients vivant en Guadeloupe continentale (problématique de la double insularité).

En effet, la majorité d'entre eux jugeait l'offre de soin insuffisante à Marie-Galante, et déploraient la fermeture des services de maternité et chirurgie.

L'absence de spécialistes sur l'île et l'insuffisance du réseau de consultations spécialisées organisées au CHSM, contraignaient les patients à se rendre en Guadeloupe pour se soigner, engendrant des dépenses supplémentaires, ce qui constituait un obstacle aux soins. En effet, la majorité des patients de notre étude ayant refusé de se déplacer pour des soins étaient bénéficiaire de la CMU( $p < 0.001$ ).

A l'échelle nationale, 22% de ménages bénéficiaires de la CMU depuis plus d'un an ont également déclaré avoir renoncé à au moins un soin au cours de l'année. Pour 4% de cette population il s'agissait d'une consultation chez un spécialiste (39).

En outre, l'organisation personnelle/familiale nécessaire était également un frein (perte d'un jour de travail, horaires des rotations de bateau, mal de mer, transport et hébergement en Guadeloupe, retard des consultations voire annulations sans prévenir, etc.)

La commission nationale consultative des droits de l'homme a émis des recommandations pour pallier à la problématique de l'accès aux soins dans les territoires ultramarins (1) :

« face à la pénurie de médecins et dans le contexte d'isolement et de désert médical qui compromet l'accès aux soins, la CNCDH encourage les autorités sanitaires à prendre des initiatives innovantes visant à aider l'installation de professionnels prêts à exercer sur place et rendre leur mission attractives. La mise en place à terme de maisons de santé pluridisciplinaire doit également être envisagée afin d'encourager l'exercice de la médecine libérale. Elle encourage le développement de la télémédecine qui pourrait permettre de dupliquer des expériences jugées positives notamment en Guyane et Polynésie française. Face aux défis géographiques, il est nécessaire de porter une attention particulière au maillage du territoire par le service public de santé. ».

### *b. La télémédecine*

Elle permet d'établir un diagnostic, d'assurer, pour un patient à risque, un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique, de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire des produits, de prescrire ou de réaliser des prestations ou des actes, ou d'effectuer une surveillance de l'état des patients.

Ses objectifs sont nombreux :

- améliorer l'accès aux soins
- améliorer la qualité de prise en charge et le parcours de soin
- diminuer les événements graves
- améliorer la qualité de vie
- Améliorer la coordination entre les professionnels et les structures de soins ambulatoires hospitaliers et médico-sociaux

La Guadeloupe a le privilège d'expérimenter la télé-échocardiographie cardiaque robotisée (1ère mondiale).

Cette solution a été développée à partir de travaux de recherche et développement dans le domaine de la médecine spatiale. L'objectif était à l'époque, de permettre la réalisation d'échographies sur des astronautes dans l'espace, avec un radiologue situé sur la Terre(41).

Afin de valider le processus scientifiquement, une étude comparative entre l'échocardiographie conventionnelle et la TER, ayant pour acronyme « étude TERdebluES », par analogie au festival Terre de Blues de Marie-Galante est sur le point d'être menée entre le CHU de la Guadeloupe et le Centre Hospitalier Sainte-Marie de Marie-Galante. Pilotée par le Docteur Mona HEDREVILLE, et promue par le CHU de la Guadeloupe, cette étude a été sélectionnée dans le cadre de l'APITHEM e-Santé 2018 et sera financée dans le cadre de la Recherche du Groupement Interrégional de la Recherche Clinique et

de l'Innovation du Sud-Ouest Outre-Mer (GIRCI SOHO). Un cardiologue de la Guadeloupe continentale est co-investigateur ainsi que 4 médecins généralistes de Marie-Galante.

Les résultats préliminaires de cette étude ont fait l'objet du premier prix du poster scientifique au 12<sup>ème</sup> Congrès Européen de Télémedecine 2019 organisée par la Société Française de Télémedecine.

Bien que 43% des patients de notre étude n'étaient pas au courant du déploiement du dispositif de télémedecine avec télééchocardiographie robotisée à Marie-Galante, 95% d'entre eux le pensaient utile.

Pour 99% d'entre eux, l'intérêt de la télémedecine résidait dans la possibilité de ne plus de se déplacer obligatoirement et pour 93% des patients pour des raisons économiques. D'autres ont évoqué la rapidité de prise en charge. En somme, ce le dispositif permettrait de supprimer la majorité des obstacles évoqués par nos patients.

Dans l'enquête de satisfaction sur la télémedecine (TLM) en Bourgogne-Franche-Comté (42), la TLM est perçue comme permettant de bénéficier de soins plus près de soi pour la majorité des répondants et dans un délai plus rapide, voire beaucoup plus rapide que d'habitude, pour près de 70% d'entre eux.

Le délai d'attente, le temps d'accès ainsi que la relation de confiance avec le médecin traitant sont les critères principaux justifiant le recours à une consultation de TLM dans cette enquête.

Une revue de la littérature sur les études évaluant la satisfaction des patients insuffisants cardiaque suivis par TLM(43) a été réalisée et démontre que les patients semblent satisfaits voire très satisfaits par l'usage de la TLM mais souligne le peu d'études sur la satisfaction des patients et, dans les études réalisées, le manque de qualité des questionnaires de satisfaction.

Le médecin traitant restant le pivot de la prise en charge des patients et médecin adresseur, il sera donc l'un des piliers forts du bon déploiement et du succès du dispositif de télémedecine en cours d'usage à Marie-Galante.

### *c. Perspectives et propositions*

Le dispositif de télé-échocardiographie robotisée (TER) répond à un fort besoin sur le territoire, pour les patients ainsi que pour les différents acteurs de santé, chez une population à risque avec une surmortalité cardiovasculaire ; et où la double insularité est une contrainte pour l'accès aux soins.



La télémédecine permettra un meilleur accès aux soins pour tous et ainsi de diminuer les délais de prise en charge, de lutter contre les inégalités, d'améliorer le parcours de soins et la qualité de vie.

L'objectif ultime étant de diminuer la surmortalité cardio-vasculaire observée à Marie-Galante.

Cependant, les patients interrogés étaient en demande d'une offre de soins plus étoffée sur l'île, avec pour beaucoup de patients la réouverture de la maternité et du service de chirurgie.

De plus, ils plaidaient pour une meilleure considération/estime des patients Marie-Galantais de la part des cabinets libéraux de Guadeloupe.

Les médecins eux, souhaiteraient davantage de formations sur la prise en charge des facteurs de risque et maladies cardio-vasculaires pour leur pratique quotidienne, mais surtout un accès plus facile à un avis cardiologique.

Dans son schéma régional de santé 2018-2023(44), l'ARS a pour objectif de développer la télé-interprétation d'ECG réalisés au cabinet du médecin généraliste, par des cardiologues du CHUG.

La télé-interprétation s'inscrit dans un projet global de l'ARS visant à développer la télémédecine à Marie-Galante pour lever les freins géographiques à l'accès aux soins (consultations anesthésiques par télémédecine entre le CHUG et le CHSM, téléconsultation mémoire en lien avec le CMS).

La retombée principale attendue étant de briser l'isolement géographique de la population Marie-Galantaise et des professionnels de santé.

## CONCLUSION

Marie-Galante présente une pénurie de l'offre de soins de ville qui nuit aux principes d'équité et de proximité face aux soins. Bien souvent, il en découle un recours tardif au système de santé.

Les patients Marie Galantais sont globalement des patients cumulant les facteurs de risque cardiovasculaires. Malgré l'enclavement géographique de cette population, les patients consultent et pour certains d'entre eux, très régulièrement. Pour compenser les difficultés d'accès aux soins, ils sont amenés à faire plus d'efforts personnels, qu'ils soient physiques ou financiers, pour se soigner.

Les délais et conditions de prise en charge notamment financières, les difficultés de déplacement liées à la faiblesse du réseau de transports en commun ou l'hospitalisation volontaire à proximité d'aidants familiaux, sont autant d'éléments qui peuvent influencer le choix du lieu de soins et freiner le recours aux soins des patients de Marie-Galante, voire un renoncement aux soins.

Coordination entre professionnels de santé, maisons de santé pluridisciplinaires, installation de spécialistes, délégation de compétence, renforcement du rôle de l'hôpital, centre de santé de proximité, réseaux de soins, déploiement de la télémédecine : divers axes sont étudiés et sont à promouvoir pour relever le défi de l'accès aux soins dans les territoires insulaires et permettre une répartition plus homogène de l'offre de soins et un maillage du territoire sur le long terme.

La télémédecine est un vecteur important d'amélioration de l'accès aux soins. Elle permet une meilleure prise en charge au plus près du lieu de vie des patients et contribue à rompre l'isolement dont sont parfois victimes les professionnels de santé.

Il serait intéressant de réaliser une étude de satisfaction à distance auprès des médecins généralistes et des patients ayant eu recours à la téléconsultation cardiologique avec télé-échocardiographie.

## ANNEXES

### Annexe1 : Fiche de recueil des coordonnées

#### **Participation à une étude sur l'accès aux soins cardio-vasculaires à Marie Galante dans le cadre d'une Thèse de Médecine Générale**

##### **Présentation de l'étude au patient**

Je suis YACOUB Laura, étudiante en médecine générale à la faculté de Médecine Hyacinthe Bastaraud en Guadeloupe, en année de thèse. Mon travail s'intéresse à l'accès aux soins cardiovasculaires à Marie Galante. Pour ce faire, j'ai besoin d'interroger des patients avec facteurs de risque cardio-vasculaire vivant à Marie Galante.

Vos réponses seront traitées informatiquement conformément à la loi informatique et libertés. Vos réponses resteront totalement anonymes. Etes-vous d'accord pour participer?  Vous contribuerez à l'amélioration de la qualité des soins en matière d'accès aux soins.

Vous avez toujours la possibilité de changer d'avis ou de modifier vos réponses au cours du questionnaire.

YACOUB Laura

Je suis d'accord pour participer à l'étude et laisse mes coordonnées :

Prénom:  Tel: 0590  0690

Je suis d'accord pour participer à l'étude et laisse mes coordonnées :

Prénom:  Tel: 0590  0690

Annexe 2 : Notice explicative à l'attention des professionnels de santé

**Juillet 2019**

**Objet : Sollicitation de votre participation à un travail de thèse de médecine**

Madame, Monsieur

Médecin généraliste remplaçante, en année de thèse à la faculté de médecine Hyacinthe Bastaraud de Guadeloupe, mon travail s'intéresse à l'accès aux soins cardio-vasculaires à Marie Galante.

Cette étude a pour objectif d'évaluer en ambulatoire l'accès aux soins cardiovasculaires à Marie Galante par une enquête auprès des patients ciblés et des médecins généralistes libéraux.

En effet, les guadeloupéens sont particulièrement exposés à l'HTA, au diabète et au surpoids, liés principalement au mode de vie et à des facteurs génétiques. La prévalence élevée de ces trois facteurs de risque cardio-vasculaire respectivement de 30%,10% et 56% augure de l'émergence explosive de l'insuffisance cardiaque dans les années à venir.

Marie-Galante présente une surmortalité cardio-vasculaire par rapport aux autres communes de la Guadeloupe, selon un rapport de l'ORSAG. Sa double insularité et l'offre de soins limitée pose le problème de l'accès aux soins et pourraient être l'un des facteurs de cette surmortalité.

Question : Quelles sont les difficultés d'accès aux soins cardio-vasculaires rencontrées par les patients Marie-Galantais avec facteurs de risque cardio-vasculaire, de l'avis des professionnels de santé et des patients ? Et quel est leur ressenti quant au déploiement de la téléconsultation cardiologique et de la télé échocardiographie ?

**L'étude nécessite le recrutement de patients avec facteurs de risque cardio-vasculaires (HTA et/ou diabète et/ou dyslipidémie) pour la réalisation de cette enquête. Pourriez-vous m'aider en sollicitant des adultes de plus de 18 ans se présentant dans votre cabinet/pharmacie/service/bus et correspondant à ce profil ?**

**Il s'agirait de leur expliquer brièvement l'objet de la démarche, de leur demander s'ils acceptent de répondre à un questionnaire et de collecter leurs coordonnées. Je les recontacterai par la suite**

**afin de répondre à un questionnaire. Les réponses donneront lieu à un traitement informatisé qui respecte scrupuleusement les conditions d'anonymat et de confidentialité.**

Cette recherche est rendue possible grâce à votre implication. Votre collaboration est essentielle à son bon déroulement. Je vous remercie par avance pour votre participation.

Je reste à votre disposition pour toutes questions ou suggestions que vous auriez à faire.

Laura YACOUB    [yacoublaura@hotmail.com](mailto:yacoublaura@hotmail.com)    0690 34 17 90

### Annexe 3 : Notice explicative à l'attention des patients

## **Notice d'informations pour les patients** septembre 2019

### **Etude sur l'accès aux soins cardiovasculaires**

#### **Pourquoi cette étude ?**

Cette étude a pour but d'évaluer en ambulatoire l'accès aux soins cardiovasculaires à Marie Galante par une enquête auprès des patients ciblés et des médecins généralistes libéraux.

#### **Qui met en place cette étude ?**

Le Docteur HEDREVILLE Mona, directrice de thèse, et YACOUB Laura, médecin généraliste remplaçante, pour la réalisation d'une thèse en médecine générale, en collaboration avec la faculté de médecine Hyacinthe Bastaraud (Guadeloupe).

#### **Qui est susceptible de participer à cette étude ?**

Tous les patients âgés de plus de 18 ans, hypertendus et/ou diabétiques et/ou présentant une dyslipidémie.

#### **Comment se déroule l'étude ?**

Il s'agit de répondre à un questionnaire qui dure environ 5 min lors d'un entretien téléphonique.

#### **Quels sont vos droits ?**

Votre participation à cette enquête est libre et volontaire, vous avez le droit de refuser d'y prendre part sans vous justifier. Vous avez la possibilité de vous rétracter et d'exercer votre droit d'accès et de rectification à vos données personnelles durant l'entretien.

Vous avez la possibilité d'être informé(e) des résultats globaux de l'étude (loi du 4 mars 2002). Pour faire valoir ces droits, vous pourrez vous rapprocher du responsable de l'étude, madame YACOUB Laura. Nos réponses seront évaluées scrupuleusement dans l'anonymat et la confidentialité qui garantissent le secret médical, l'authenticité de vos réponses et assurent le respect de la loi relative

à l'informatique, aux fichiers et aux libertés

**Qui contacter en cas de besoin ?**

YACOUB Laura                      [yacoublaura@hotmail.com](mailto:yacoublaura@hotmail.com)                      0690 34 17 90

HEDREVILLE Mona                      [mona.hedreville@chu-guadeloupe.fr](mailto:mona.hedreville@chu-guadeloupe.fr) 0690 35 50 64

**Annexe 4 : Questionnaire patients**

*Catégories socio-professionnelles*

1. Sexe
  - Masculin
  - Féminin
2. Age :
3. Commune de résidence
  - Grand Bourg
  - Capesterre
  - Saint Louis
4. Niveau d'études
  - Sans diplôme
  - Brevet des collèges
  - CAP/BEP (autres diplômes techniques)
  - BAC (général, professionnel, technologique)
  - BAC +2 (BTS ou autre)
  - BAC +3/4 (License, Maîtrise)
  - BAC +5 (Master, écoles d'ingénieur, école d'arts)
  - BAC +7 (Doctorat, post doctorat, thèse)
5. Activité professionnelle
  - Agriculteurs, exploitants
  - Artisans, commerçants et chef d'entreprise
  - Cadre et professions intellectuelles supérieures
  - Employés

- Ouvriers
- Retraités
- Pas d'activité professionnelle

## 6. Mode de vie

- Marié
- En couple
- Célibataire
- Divorcé
- Veuf

## 7. Entourage

- Pas d'enfant
- 1 enfant ou plus

## 8. Couverture maladie

- CMU
- Régime général de la sécurité sociale (salariés et indépendants)
- Régime agricole
- Régimes spéciaux
- Mutuelle
- AME
- Aucune couverture maladie

*Antécédents médicaux*

## 9. Antécédents personnels

- Hypertension artérielle
- Diabète
- Hypercholestérolémie
- Surcharge pondérale/Obésité
- Tabac
- Alcool
- Insuffisance rénale chronique
- AVC-AIT

## 10. Antécédents familiaux (si oui, préciser degré de parenté : père, mère, frère, sœur...) :

- Mort subite :
- Infarctus du myocarde :
- Cardiopathies:



- AVC (accident vasculaire cérébrale) :
- HTA (hypertension artérielle) :
- Diabète :

11. Prenez-vous un traitement ?

- Anti-hypertenseur
- Anti-diabétique
- Hypolipémiant
- Anticoagulants (Xarelto, Eliquis, Lovenox)
- Anti-agrégants plaquetaires (Plavix, Kardegic, Efient, Brilique)
- Aucun

#### *Accès aux soins*

12. Avez vous consulté un médecin spécialiste durant ces deux dernières années, hormis un cardiologue (ophtalmologue, dermatologue, gastro-entérologue, urologue, ORL, gynécologue...)?

- Oui
- Non

13. Vous rendez vous régulièrement en Guadeloupe pour des soins médicaux ou des consultations?

- Régulièrement
- Rarement
- Jamais

14. Lors des deux dernières années, combien de fois avez vous déjà refusé de vous rendre en Guadeloupe pour des consultations malgré les recommandations de votre médecin ?

- Jamais
- 1 fois
- 2 fois à 4 fois
- 5 fois et plus

15. Pour quelles raisons ?

- Raisons financières
- Incapacité physique/Fatigabilité du fait de la traversée
- Par négligence de votre état de santé
- Mal de mer
- Phobie des bateaux
- Autre :

16. Avez vous un médecin traitant ?
- Oui
  - Non
17. Exerce t-il à Marie Galante ?
- Oui
  - Non
18. Nom du médecin :
19. Pensez vous que le suivi avec votre médecin traitant soit suffisant ?
- Oui
  - Non
20. Avez vous déjà consulté un cardiologue ?
- Jamais
  - 1 fois
  - Plusieurs fois
21. Si oui, à quelle fréquence consultez vous un cardiologue ?
- 2 fois par an
  - 1 fois par an
  - 1 fois tous les 2 ans
  - Plus rarement
22. Lieu de la consultation cardiologique
- CH Sainte Marie
  - Polyclinique Saint Christophe
  - CHU de Pointe à pitre
  - CH Basse Terre
  - Cabinet libéral en Guadeloupe continentale
  - Clinique privée (Eaux Claires)
  - France hexagonale
  - CHU Martinique
23. Quel est le délai en moyenne entre laprescription de la consultation par votre médecin traitant et la date du RDV ?
- Moins d'un mois
  - 2 mois
  - 3 mois
  - Plus de 3 mois
24. Etes vous au courant de lamise en place d'un dispositif de télé-échocardiographie à Marie Galante ?

Oui  
 Non

25. Pensez vous qu'il soit utile ?

Oui  
 Non

26. Pour quelles raisons ?

Plus besoin de se déplacer en Guadeloupe pour une consultation cardiologique  
 Economie pour le transport et l'hébergement en Guadeloupe  
 Autre :

27. Ressentez vous des difficultés à accéder à des soins ou des consultations du fait de votre isolement géographique ?

Oui  
 Non

28. Est ce une inégalité pour vous par rapport aux autres patients vivant en Guadeloupe continentale?

Oui  
 Non

29. Commentaires libres/axes d'amélioration :

#### Annexe 5 : Questionnaire médecins

1. Dans quelle commune exercez vous ?

Grand Bourg  
 Capesterre  
 Saint Louis

2. Sexe

Masculin  
 Féminin

3. Age

Précisez :

4. Année d'installation

Précisez :

5. Type d'activité

- Libérale
  - Mixte
6. Cabinet
- Individuel
  - De groupe
7. Diriez vous que votre patientèle soit globalement à risque cardiovasculaire élevé ?
- Oui
  - Non
8. Adressez vous vos patients aux médecins spécialistes ?
- Jamais
  - Uniquement en cas d'urgence
  - Pas souvent
  - Souvent
9. Adressez vous vos patients avec facteurs de risque cardiovasculaires aux cardiologues ?
- Systématiquement pour un bilan
  - Surtout les patients cumulant les facteurs de risque cardiovasculaires
  - Uniquement si décompensation
10. Vous sentez vous isolés dans la prise en charge cardio-vasculaire des patients ?
- Oui
  - Non
11. Avez vous accès à un avis cardiologique rapide si besoin ?
- Très difficilement
  - Difficilement
  - Plutôt facilement
  - Très facilement
12. Par quels moyens ?
- Mail
  - Téléphone
  - WhatsApp
  - Fax
  - Autre :
13. En cas d'avis cardiologique, vous fonctionnez avec:
- Votre réseau personnel (amis)
  - Appel CHU/cabinet privée
14. En cas d'urgences cardiologiques, quel est votre recours ?
- CH Sainte Marie

- Polyclinique Saint Christophe
- Appel du 15
- Hospitalisation A Domicile
- Attendre la venue du cardiologue au CH SM
- Prise en charge par le médecin traitant (MT) avec avis cardiologique à distance

15. Avez vous un électrocardiogramme au cabinet ?

- Oui
- Non

16. Etes-vous satisfait du délai de prise en charge de vos patients lorsque vous demandez un rendez-vous en consultation cardiologique ?

- Très satisfait
- Satisfait
- Assez satisfait
- Pas du tout satisfait

17. Avez-vous un diplôme ou une formation en maladies cardio-vasculaires ?

- Oui
- Non

18. Avez vous le sentiment de dépasser vos compétences dans la prise en charge de certaines pathologies cardio-vasculaires lourdes faute d' accès rapide aux soins ?

- Oui
- Non

19. Quel niveau de difficulté éprouvez vous dans la prise en charge globale des patients à haut risque cardiovasculaire ?

- Difficile
- Plutôt difficile
- Plutôt facile
- Facile

20. Pensez-vous qu'une formation concernant la prise en charge des maladies cardiovasculaires puisse vous aider dans votre pratique quotidienne ?

- Oui
- Non

21. Assistez vous au groupe Qualité ?

- Oui
- Non

22. Participez vous à des EPU (enseignement post universitaire) ?

- Oui

Non

23. Participez vous au DPC (Développement professionnel continu)?

Oui

Non

24. Vos patients refusent ils des soins en Guadeloupe malgré vos recommandations ?

Très souvent

Souvent

Parfois

Rarement

25. Pour quels raisons selon vous?

Arguments financiers

Incapacité physique/Fatigabilité

Négligence de leur état de santé

Mal de mer

Phobie des bateaux

Autre :

26. Avez vous déjà eu recours à la télémédecine à Marie Galante ?

Oui

Non

27. L'arrivée de la télé-échocardiographie représente t-elle l'espoir d'une meilleure prise en charge de vos patients ?

Oui

Non

28. Propositions pour améliorer votre pratique quotidienne et la prise en charge des patients/Commentaires libres

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Répartition (en %) des décès par maladie de l'appareil circulatoire selon l'affection, sur la période 2008-2013 (source : Inserm, CépiDc).....	18
Figure 2 : Typologie « Etat de santé » en Guadeloupe .....	21
Figure 3 : Typologie générale en Guadeloupe.....	22
Figure 4 : Répartition des FDRCV dans l'échantillon .....	34
Figure 5: Répartition des antécédents familiaux dans l'échantillon .....	34
Figure 6: Répartition de la prise médicamenteuse dans l'échantillon.....	35
Figure 7 : Taux de consultation d'un médecin spécialiste durant les deux dernières années.....	36
Figure 9 : Fréquence du refus de soins en Guadeloupe continentale .....	37
Figure 10 : Lieu de la consultation cardiologique.....	40
Figure 11 : Ressenti des patients sur les difficultés d'accès aux soins .....	41
Figure 12 : Ressenti des patients sur l'inégalité d'accès aux soins .....	41
Figure 13 : Intérêt de la télémédecine .....	42
Tableau 1 : Caractéristiques générales de la population étudiée .....	32
Tableau 2 : Suivi cardiologique des patients .....	38
Tableau 3 : Consultation cardiologique chez les patients hypertendus et diabétiques .....	39
Tableau 4 : Fréquence du suivi cardiologique chez les hypertendus et diabétiques.....	39
Tableau 5 : Réponses au questionnaire adressé aux médecins généralistes.....	46

## BIBLIOGRAPHIE

1. ORSAG. Les maladies cardiovasculaires en Guadeloupe [Internet]. 2018 [cité 15 nov 2019]. Disponible sur: [https://www.orsag.fr/wp-content/uploads/2018/07/ORSaG\\_Les\\_-maladies\\_-cardiovasculaires\\_en\\_guadeloupe\\_janvier\\_2018\\_livret.pdf](https://www.orsag.fr/wp-content/uploads/2018/07/ORSaG_Les_-maladies_-cardiovasculaires_en_guadeloupe_janvier_2018_livret.pdf)
2. ORSAG 971. L'Hypertension artérielle en Guadeloupe en 2013: Enquête KANNARI [Internet]. 2017 [cité 24 oct 2019]. Disponible sur: [https://www.orsag.fr/hypertension\\_guadeloupe\\_2013\\_enquete\\_kannari-2/](https://www.orsag.fr/hypertension_guadeloupe_2013_enquete_kannari-2/)
3. ORSAG 971. Le diabète en Guadeloupe en 2013: Enquête KANNARI [Internet]. 2017 [cité 24 oct 2019]. Disponible sur: [https://www.orsag.fr/diabete\\_guadeloupe\\_2013\\_enquete\\_kannari/](https://www.orsag.fr/diabete_guadeloupe_2013_enquete_kannari/)
4. ORSAG 971. L'hypercholestérolémie en Guadeloupe en 2013: Enquête KANNARI [Internet]. 2017 [cité 24 oct 2019]. Disponible sur: [https://www.orsag.fr/hypercholesterolemie\\_guadeloupe\\_2013\\_enquete\\_kannari/](https://www.orsag.fr/hypercholesterolemie_guadeloupe_2013_enquete_kannari/)
5. ORSAG. Surcharge pondérale et obésité abdominale en Guadeloupe en 2013 [Internet]. 2017 [cité 6 nov 2019]. Disponible sur: [https://www.orsag.fr/wp-content/uploads/2018/06/ORSaG\\_Surcharge-pond%C3%A9rale\\_infographie\\_2017.pdf](https://www.orsag.fr/wp-content/uploads/2018/06/ORSaG_Surcharge-pond%C3%A9rale_infographie_2017.pdf)
6. Perrine A.-L., Lecoffre C., Blacher J., Olié V. L'hypertension artérielle en France: Prévalence, traitement et contrôle en 2015 et évolution depuis 2006, Enquête ESTEBAN. 24 avr 2018;(BEH 10).
7. Santé Publique France. Prévalence et incidence du diabète [Internet]. 2019 [cité 22 nov 2019]. Disponible sur: [/maladies-et-traumatismes/diabete/prevalence-et-incidence-du-diabete](https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/prevalence-et-incidence-du-diabete)
8. Delahaye F, Gevigney G de. Épidémiologie de l'insuffisance cardiaque. [cité 5 nov 2019];Annales de cardiologie et d'angéiologie-Vol. 50-N° 1-p. 6- 11. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/5359>
9. HAS. Guide du parcours de soins « Insuffisance cardiaque » [Internet]. [cité 5 nov 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide\\_parcours\\_de\\_soins\\_ic\\_web.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide_parcours_de_soins_ic_web.pdf)



10. Héron M. L'insuffisance cardiaque, une maladie évolutive et handicapante. 17 nov 2008 [cité 5 nov 2019]; Soins-Vol. 53-N° 730-p. 35. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/188848>
11. DREES. Mortalité après hospitalisation pour motif cardio-vasculaire [Internet]. Les dossiers de la DREES, n°12. 2017 [cité 5 nov 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dd12.pdf>
12. Gavotto A., Bodez C., Wind H., Hedreville M. Prévalence des pathologies cardio-vasculaires au SAU du CHU de Pointe à Pitre/Abymes. Journées de Recherche et de l'Innovation DRCI CHUPPAPoster; 2014.
13. Bade Florine. Prise en charge de l'insuffisance cardiaque aiguë à partir du service d'accueil des urgences du CHU de Pointe-à-Pitre / Abymes (étude PICASAU I): caractéristiques épidémiologiques [Thèse de Médecine]. 2014.
14. ORSAG. Inégalités territoriales: Marie-Galante, Sud Basse-Terre et Nord Basse-Terre [Internet]. 2011 [cité 6 nov 2019]. Disponible sur: [https://www.orsag.fr/wp-content/uploads/2019/04/ORSaG\\_Inegalites\\_FT2010.pdf](https://www.orsag.fr/wp-content/uploads/2019/04/ORSaG_Inegalites_FT2010.pdf)
15. ORSAG. Déterminants et indicateurs de santé, Guadeloupe, 2ème édition [Internet]. [cité 23 oct 2019]. Disponible sur: [https://www.orsag.fr/wp-content/uploads/2018/03/ORSaG\\_D%C3%A9terminants\\_et\\_indicateurs\\_de\\_sant%C3%A9\\_Guadeloupe\\_juillet\\_2017.pdf](https://www.orsag.fr/wp-content/uploads/2018/03/ORSaG_D%C3%A9terminants_et_indicateurs_de_sant%C3%A9_Guadeloupe_juillet_2017.pdf)
16. IREPS. Inégalités sociales de santé et promotion de la santé, dossier technique n°7 [Internet]. 2015 [cité 13 nov 2019]. Disponible sur: [https://ireps-bfc.org/sites/ireps-bfc.org/files/dossier\\_technique\\_iss\\_complet.pdf](https://ireps-bfc.org/sites/ireps-bfc.org/files/dossier_technique_iss_complet.pdf)
17. Legifrance. Code de la santé publique - Article L1411-11. Code de la santé publique.
18. INSEE. Soins hospitaliers en Guadeloupe : Des conditions d'accès qui varient selon les spécialités [Internet]. 2013 [cité 6 nov 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1292130>

19. ARS. Programme Régional de Télémedecine 2012-2016. 2011;38. Disponible sur: Programme Régional de Télémedecine 2012-2016
20. DREES. Infographie : La complémentaire santé, acteurs, bénéficiaires, garanties; Les chiffres clés; Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. 2019 [cité 10 nov 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/infographies/article/infographie-la-complementaire-sante-acteurs-beneficiaires-garanties-les>
21. IRDES. Données de cadrage : la couverture maladie universelle (CMU) [Internet]. 2012 [cité 10 nov 2019]. Disponible sur: <https://www.irdes.fr/EspaceEnseignement/ChiffresGraphiques/Cadrage/CMU/CMU.htm>
22. Atallah A. Prévalence et prise en charge de l'hypertension artérielle en Guadeloupe, France. BEH. 16 déc 2008;49-50:4.
23. Foucan L, Bangou-Brédent J, Ekouévi DK, Deloumeaux J, Roset JE, Kangambega P. Hypertension and combinations of cardiovascular risk factors. An epidemiologic case-control study in an adult population in Guadeloupe (FWI). Eur J Epidemiol. 2001;17(12):1089- 95.
24. J.-C. Daubert et al. Démographie des cardiologues : états des lieux en 2011. 10 août 2012 [cité 24 oct 2019];Archives des maladies du coeur et des vaisseaux Pratique-Vol. 18-N° 209-p. 9- 20. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/743981>
25. SAMSON S., RICORDEAU P., PEPIN S., TILLY B., WEILL A., ALLEMAND H. Hypertension artérielle et facteurs de risque associés : évolutions des traitements entre 2000 et 2006. Points Repère. 2007;
26. HAS. Guide parcours de soins Diabète de type 2 de l'adulte [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2014 [cité 8 nov 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_1735060/fr/guide-parcours-de-soins-diabete-de-type-2-de-l-adulte](https://www.has-sante.fr/jcms/c_1735060/fr/guide-parcours-de-soins-diabete-de-type-2-de-l-adulte)
27. Santé Publique France. Etude Entred 2007-2010 [Internet]. [cité 11 nov 2019]. Disponible sur: </maladies-et-traumatismes/diabete/etude-entred-2007-2010>

28. DREES. La moitié des rendez-vous sont obtenus en 2 jours chez le généraliste, en 52 jours chez l'ophtalmologiste [Internet]. 2018 [cité 5 nov 2019]. Disponible sur: [https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er\\_1035.pdf](https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er_1035.pdf)
29. Nguyen-Khac A. Déserts médicaux: comment les définir ? comment les mesurer ? [Internet]. Les dossiers de la DREES, n°17; 2017 [cité 13 nov 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dd17.pdf>
30. Wenzl M. International Profiles of Health Care Systems, 2015: Australia, Canada, China, Denmark, England, France, Germany, India, Israel, Italy, Japan, The Netherlands, New Zealand, Norway, Singapore, Sweden, Switzerland, and the United States. :180.
31. Hedreville M., Nupert F. La télééchocardiographie robotisée et accès à la filière de prise en charge de l'insuffisance cardiaque sur l'archipel de la Guadeloupe, une première à Marie Galante [Mémoire]. 2019.
32. Arnaud C, Thiron P. Médecine générale en milieu rural: freins à l'installation: étude qualitative nationale auprès d'internes et de médecins installés [Thèse de Médecine].
33. Rozenblat M. Utilisation de l'électrocardiographie par les médecins généralistes en milieu rural [Thèse de Médecine].
34. DREES. Prise en charge des patients en situation de vulnérabilité sociale : opinions et pratiques des médecins généralistes - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. Etudes et Résultats, numéro 1089. 2018 [cité 13 nov 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/prise-en-charge-des-patients-en-situation-de-vulnerabilite-sociale-opinions-et>
35. Simon P. La recherche clinique en télémédecine : évaluer le service médical rendu aux patients. Eur Res Telemed Rech Eur En Télémédecine [Internet]. 1 mars 2012 [cité 13 nov 2019];1(1):1- 5. Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212764X12000064>
36. Durupt M, Bouchy O, Christophe S, Kivits J, Boivin J-M. La télémédecine en zones rurales :

représentations et expériences de médecins généralistes. Sante Publique (Bucur) [Internet]. 27 oct 2016 [cité 13 nov 2019];Vol. 28(4):487- 97. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2016-4-page-487.htm>

37. Défenseur des droits. Les outre-mer face aux défis de l'accès aux droits [Internet]. Etudes et Résultats. 2019. Disponible sur:

[https://www.defenseurdesdroits.fr/sites/default/files/atoms/files/836190370\\_etudes\\_outremer\\_access.pdf](https://www.defenseurdesdroits.fr/sites/default/files/atoms/files/836190370_etudes_outremer_access.pdf)

38. Dubost C.-L. En outre-mer, une santé déclarée moins bonne qu'en Métropole, surtout pour les femmes, Ministère des Solidarités et de la Santé, numéro 1057 [Internet]. 2018 [cité 13 nov 2019]. Disponible sur: Etudes et Résultats, n°1057

39. DREES. État de santé et recours aux soins des bénéficiaires de la CMU. Etudes Résultats. mars 2004;(294):8.

40. CNCDH. Avis sur le droit à la protection de la sante dans les territoires ultramarins [Internet]. 2017 [cité 5 nov 2019]. Disponible sur:

[https://www.cncdh.fr/sites/default/files/171017\\_avis\\_sur\\_le\\_droit\\_a\\_la\\_protection\\_de\\_la\\_sante\\_dans\\_les\\_territoires\\_ultramarins\\_0.pdf](https://www.cncdh.fr/sites/default/files/171017_avis_sur_le_droit_a_la_protection_de_la_sante_dans_les_territoires_ultramarins_0.pdf)

41. Balasingam M, Ebrahim J, Ariffin IA. Tele-echocardiography, Made for astronauts, now in hospitals. :Indian Heart J. 2017 Mar-Apr;69(2):252-254.

42. ARS. Enquête de satisfaction sur la télémédecine en Bourgogne-Franche-Comté [Internet]. 2019 [cité 8 nov 2019]. Disponible sur: <http://www.bourgogne-franche-comte.ars.sante.fr/enquete-de-satisfaction-sur-la-telemedecine-en-bourgogne-franche-comte>

43. Kraai IH, Luttik MLA, de Jong RM, Jaarsma T, Hillege HL. Heart failure patients monitored with telemedicine: patient satisfaction, a review of the literature. J Card Fail. août 2011;17(8):684- 90.

44. ARS. Schéma Régional de Santé 2018-2023, Guadeloupe, St Martin, St Barthelemy [Internet]. [cité 18 nov 2019]. Disponible sur: <https://www.guadeloupe.ars.sante.fr/system/files/2018-04/20180405%20SRS%20Guadeloupe%20St%20Martin%20St%20Barthelemy%20VF.pdf>

## 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 : YACOUB Laura**

**SUJET DE LA THESE :**

Accès aux soins cardio-vasculaires à Marie-Galante et perspectives de la Télémédecine : enquête auprès des médecins généralistes et des patients à risque cardio-vasculaire

**THESE : MEDECINE**

**QUALIFICATION : Médecine Générale**

**ANNEE : 2019**

**NUMERO D'IDENTIFICATION : 2019ANTI0450**

**MOTS CLEFS : (1)** insuffisance cardiaque, inégalité sociale, zones sous médicalisées, mortalité, soins de santé primaires, Télémédecine, télé-échocardiographie robotisée

**INTRODUCTION :** Les maladies cardio-vasculaires sont la première cause de mortalité en Guadeloupe et représentent un enjeu majeur de santé publique. Le constat est plus préoccupant à Marie Galante avec une surmortalité cardio-vasculaire. L'objectif de cette étude était de faire un état des lieux de la prise en charge cardiologique des patients à risque cardio-vasculaire à Marie Galante.

**MATERIEL ET METHODE :** Une enquête transversale observationnelle a été réalisée auprès des médecins généralistes et des patients à risque cardiovasculaire.

**RESULTATS :** Notre échantillon était composé majoritairement de femmes, avec une médiane d'âge à 64 ans, 44% de non diplômés, 16% de bénéficiaires de la CMU et 11% de patients sans complémentaire santé. 86% des patients étaient hypertendus, 41% étaient diabétiques et 13% cumulaient 3 facteurs de risque cardiovasculaire. 44% étaient en surcharge pondérale. 13% des patients affirmaient ne jamais consulter de médecins en Guadeloupe continentale et 8% avoir déjà refusé d'aller se faire soigner. 85% des patients avaient déjà consulté un cardiologue, 22% étaient suivis annuellement et 44% rarement. Le suivi n'était pas optimal puisque seulement 35% des patients à haut risque cardio-vasculaire étaient suivis annuellement. 15% des patients consultaient leur cardiologue à Marie galante. La plupart des autres patients consultaient en Guadeloupe en cabinet libéral et 10% consultaient un cardiologue en France métropolitaine. Le délai pour obtenir une consultation cardiologique était supérieur à 3 mois pour 44% de l'échantillon. 65% des patients marie galantais ressentaient des difficultés d'accès aux soins et 84% considéraient cette situation comme une inégalité. Les médecins quant à eux avaient le sentiment de dépasser leur compétence dans la prise en charge des maladies et facteurs de risque cardio-vasculaire et souhaiteraient une meilleure communication avec les cardiologues.

**CONCLUSION :** La double insularité et l'offre de soins limitée sont les principaux obstacles à l'accès aux soins. Les délais de consultation longs, les contraintes (physiques, financières et organisationnelles) liées au déplacement, sont autant d'éléments qui peuvent freiner le recours aux soins des patients de Marie Galante, voire un renoncement aux soins. La télémédecine est un vecteur important d'amélioration de l'accès aux soins : la téléconsultation cardiologique avec télé-échocardiographie permettrait une meilleure prise en charge au plus près du lieu de vie des patients et contribuerait à rompre l'isolement des professionnels de santé.

**JURY : Président :** Mr le Pr JANKY Eustase

**Juges :** Mme le Pr HELENE-PELAGE Jeannie

: Mr le Pr UZEL André-Pierre

: Mr le Dr NASSO Lémhy

: Mme le Dr HEDREVILLE Mona

(1) Déterminés par le candidat en liaison avec la bibliothèque universitaire