



**HAL**  
open science

# Étude APEPSGuad : niveau d'activité physique et de sédentarité des adultes en situation de précarité consultant dans les centres d'examens de santé de Guadeloupe

Audrey Didier

► **To cite this version:**

Audrey Didier. Étude APEPSGuad : niveau d'activité physique et de sédentarité des adultes en situation de précarité consultant dans les centres d'examens de santé de Guadeloupe. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-02006696

**HAL Id: dumas-02006696**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02006696>**

Submitted on 4 Feb 2019

**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.

UNIVERSITE DES ANTILLES  
ET DE LA GUYANE  
2018

FACULTE DE MEDECINE  
HYACINTHE BASTARAUD  
2018ANTI0307

**ÉTUDE APEPSGuad**  
**Niveau d'Activité Physique et de Sédentarité**  
**des Adultes en situation de Précarité**  
**consultant dans les Centres d'Examens de Santé**  
**de Guadeloupe**

**THÈSE**

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

Le 08 octobre 2018

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Par

DIDIER Audrey

Née le 17/02/1988

à Noisy-le-Sec

Examineurs de la thèse :

Madame HELENE-PELAGE Jeannie.....	Président
	Professeur
Monsieur DAVID Thierry.....	Professeur
Madame DUEYMES-BODENES Maryvonne.....	Professeur
Madame GANE-TROPLENT Franciane.....	Directeur
	Professeur associé

UNIVERSITE DES ANTILLES  
ET DE LA GUYANE  
2018

FACULTE DE MEDECINE  
HYACINTHE BASTARAUD

**ÉTUDE APEPSGuad**  
**Niveau d'Activité Physique et de Sédentarité**  
**des Adultes en situation de Précarité**  
**consultant dans les Centres d'Examens de Santé**  
**de Guadeloupe**

**THÈSE**

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

Le 08 octobre 2018

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Par

DIDIER Audrey

Née le 17/02/1988

à Noisy-le-Sec

Examineurs de la thèse :

Madame HELENE-PELAGE Jeannie.....	Président
	Professeur
Monsieur DAVID Thierry.....	Professeur
Madame DUEYMES-BODENES Maryvonne.....	Professeur
Madame GANE-TROPLENT Franciane.....	Directeur
	Professeur associé

## UNIVERSITE DES ANTILLES

\*\*\*\*\*



## FACULTE DE MEDECINE HYACINTHE BASTARAUD

\*\*\*

Président de l'Université : Eustase JANKY

Doyen de la Faculté de Médecine : Raymond CESAIRE

Vice-Doyen de la Faculté de Médecine: Suzy DUFLO

**NEVIERE Rémi**[remi.neviere@chu-fortdefrance.fr](mailto:remi.neviere@chu-fortdefrance.fr)**Bruno HOEN**[bruno.hoen@chu-guadeloupe.fr](mailto:bruno.hoen@chu-guadeloupe.fr)**Pascal BLANCHET**[pascal.blanchet@chu-guadeloupe.fr](mailto:pascal.blanchet@chu-guadeloupe.fr)**André-Pierre UZEL**[maxuzel@chu-guadeloupe.fr](mailto:maxuzel@chu-guadeloupe.fr)**Pierre COUPPIE**[couppie.pierre@ch-cayenne.fr](mailto:couppie.pierre@ch-cayenne.fr)**Thierry DAVID**[pr.t.david@chu-guadeloupe.fr](mailto:pr.t.david@chu-guadeloupe.fr)**Suzy DUFLO**[sduflo@chu-guadeloupe.fr](mailto:sduflo@chu-guadeloupe.fr)**Eustase JANKY**[eustase.janky@chu-guadeloupe.fr](mailto:eustase.janky@chu-guadeloupe.fr)**DE BANDT Michel**[michelbandt@ch-fortdefrance.fr](mailto:michelbandt@ch-fortdefrance.fr)**François ROQUES**[chirurgie.cardiaque@chu-fortdefrance.fr](mailto:chirurgie.cardiaque@chu-fortdefrance.fr)**Physiologie**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 06 96 19 44 99

**Maladies Infectieuses**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 15 45

**Chirurgie Urologique**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

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

**Chirurgie Orthopédique et Traumatologie**

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

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

**Dermatologie**

CH de CAYENNE

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

**Ophthalmologie**

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

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

**ORL – Chirurgie Cervico-Faciale**

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 93 46 16

**Gynécologie-Obstétrique**

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

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

**Rhumatologie**

CHU de MARTINIQUE

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

**Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire**

CHU de MARTINIQUE

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

**Jean ROUDIE**

[jean.roudie@chu-fortdefrance.fr](mailto:jean.roudie@chu-fortdefrance.fr)

**Jean-Louis ROUVILLAIN**

[jean-louis.rouvillain@chu-fortdefrance.fr](mailto:jean-louis.rouvillain@chu-fortdefrance.fr)

**SAINTE-ROSE Christian**

[Christian.sainterose@chu-fortdefrance.fr](mailto:Christian.sainterose@chu-fortdefrance.fr)

**André CABIE**

[andre.cabie@chu-fortdefrance.fr](mailto:andre.cabie@chu-fortdefrance.fr)

**Philippe CABRE**

[pcabre@chu-fortdefrance.fr](mailto:pcabre@chu-fortdefrance.fr)

**Raymond CESAIRE**

[raymond.cesaire@chu-fortdefrance.fr](mailto:raymond.cesaire@chu-fortdefrance.fr)

**Sébastien BREUREC**

[Sébastien.breurec@chu-guadeloupe.fr](mailto:Sébastien.breurec@chu-guadeloupe.fr)

**Michel CARLES**

[michel.carles@chu-guadeloupe.fr](mailto:michel.carles@chu-guadeloupe.fr)

**Maryvonne DUEYMES-BODENES**

[maryvonne.dyeymes@ch-cayenne.fr](mailto:maryvonne.dyeymes@ch-cayenne.fr)

**Régis DUVAUFERRIER**

[regis.duvaufferrier@chu-fortdefrance.fr](mailto:regis.duvaufferrier@chu-fortdefrance.fr)

**Annie LANNUZEL**

[annie.lannuzel@chu-guadeloupe.fr](mailto:annie.lannuzel@chu-guadeloupe.fr)

**Louis JEHEL**

[louis.jehel.@chu-fortdefrance.fr](mailto:louis.jehel.@chu-fortdefrance.fr)

**Mathieu NACHER**

[mathieu.nacher@ch-cayenne.fr](mailto:mathieu.nacher@ch-cayenne.fr)

**Magalie DEMAR-PIERRE**

[magalie.demar@ch-cayenne.fr](mailto:magalie.demar@ch-cayenne.fr)

**Vincent MOLINIE**

[vincent.molinie@chu-fortdefrance.fr](mailto:vincent.molinie@chu-fortdefrance.fr)

**Chirurgie Digestive**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 21 01

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

**Chirurgie Orthopédique**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 22 28

**Neurochirurgie Pédiatrique**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 06 96 73 27 27

**Maladies Infectieuses**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 23 01

**Neurologie**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 22 61

**Bactériologie-Virologie-Hygiène option virologie**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 24 11

**Bactériologie & Vénérologie****Hygiène hospitalière**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 12 80

**Anesthésiologie/Réanimation**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 96 89 11 82

**Immunologie**

CH de CAYENNE

Tel : 05 96 55 24 24

**Radiologie et imagerie Médicale**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 21 84

**Neurologie**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 14 13

**Psychiatrie Adulte**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 20 44

**Épidémiologie**

CH de CAYENNE

Tel : 05 94 93 50 24

**Parasitologie et Infectiologie**

CH de CAYENNE

Tel : 05 94 39 53 09

**Anatomie Cytologie Pathologique**

CHU de MARTINIQUE

**Philippe KADHEL**[philippe.kadhel@chu-guadeloupe.fr](mailto:philippe.kadhel@chu-guadeloupe.fr)**Jeannie HELENE-PELAGE**[jeannie.pelage@wanadoo.fr](mailto:jeannie.pelage@wanadoo.fr)**MEJDOUBI Mehdi**[Mehdi.mejdoubi@chu-martinique.fr](mailto:Mehdi.mejdoubi@chu-martinique.fr)**VENISSAC Nicolas**[nicolas.venissac@chu-martinique.fr](mailto:nicolas.venissac@chu-martinique.fr)**DJOSSOU Félix**[felix.djossou@ch-cayenne.fr](mailto:felix.djossou@ch-cayenne.fr)

Tel : 05 96 55 20 85/55 23 50

**Gynécologie-Obstétrique**

CHU de POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 06 90 39 56 28

**Médecine Générale**

Cabinet libéral au Gosier

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

**Radiologie et Imagerie**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 06 96 38 05 20

**Chirurgie Thoracique et cardiovasculaire**

CHU de Martinique

Tel : 06 96 03 86 87

**Maladies infectieuses et tropicales**

CH de CAYENNE

Tel : 06 94 20 84 20

### Professeurs des Universités Associé

**Karim FARID**[kwfarid@chu-fortdefrance.fr](mailto:kwfarid@chu-fortdefrance.fr)**MERLET Harold**[harold.merle@chu-martinique.fr](mailto:harold.merle@chu-martinique.fr)**Médecine Nucléaire**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 24 61

**Ophtalmologie**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 0596 55 22 57

### Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers

**Christophe DELIGNY**[christophe.deligny@chu-fortdefrance.fr](mailto:christophe.deligny@chu-fortdefrance.fr)**Jocelyn INAMO**[jocelyn.inamo@chu-fortdefrance.fr](mailto:jocelyn.inamo@chu-fortdefrance.fr)**Franciane GANE-TROPLENT**[franciane.troplent@orange.fr](mailto:franciane.troplent@orange.fr)**Fritz-Line VELAYOUDOM épouse CEPHISE**[fritz-line.valayoudom@chu-guadeloupe.fr](mailto:fritz-line.valayoudom@chu-guadeloupe.fr)**Marie-Laure LALANNE-MISTRIH**[marie-laure.mistrih@chu-guadeloupe.fr](mailto:marie-laure.mistrih@chu-guadeloupe.fr)**Gériatrie et biologie du vieillissement**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 22 55

**Cardiologie**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 23 72 - Fax : 05 96 75 84 38

**Médecine générale**

Cabinet libéral les Abymes

Tel : 05 90 20 39 37

**Endocrinologie**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 13 03

**Nutrition**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 13 00

**TABUE TEGUO Maturin**  
[tabue.maturin@gmail.com](mailto:tabue.maturin@gmail.com)

**Narcisse ELENGA**  
[elengafr@ch-cayenne.fr](mailto:elengafr@ch-cayenne.fr)

**GELU-SIMEON Moana**  
[chirurgie.cardiaque@chu-martinique.fr](mailto:chirurgie.cardiaque@chu-martinique.fr)

**BACCINI Véronique**  
[verobaccini@club-internet.fr](mailto:verobaccini@club-internet.fr)

**MASSE Franck**  
[mspducoc@gmail.com](mailto:mspducoc@gmail.com)

**Médecine interne : Gériatrie et biologie  
 Du vieillissement**

CHU de POINTE-À-PITRE/ABYMES  
 Tel : 0690 30 85 04

**Pédiatrie**  
 CH de CAYENNE  
 Tel : 06 94 97 80 48

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

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

**Médecine générale**  
 Tél : 05 96 56 13 23

### **Chefs de Clinique des Universités - Assistants des Hôpitaux**

**DARCHE Louis**  
[louisdarche@chu-martinique.fr](mailto:louisdarche@chu-martinique.fr)

**LEFEVRE Benjamin**  
[benjamin.lefevre@chu-guadeloupe.fr](mailto:benjamin.lefevre@chu-guadeloupe.fr)

**BUTORI Pauline**  
[butori.pauline@wanadoo.fr](mailto:butori.pauline@wanadoo.fr)

**BONIFAY Timothée**  
[philippe.carrere@gmail.com](mailto:philippe.carrere@gmail.com)

**DURTETTE Charlotte**  
[durtette.charlotte@gmail.com](mailto:durtette.charlotte@gmail.com)

**RENARD Guillaume**  
[renardg@hotmail.com](mailto:renardg@hotmail.com)

**GUERIN Meggie**  
[Meggie.guerin@gmail.com](mailto:Meggie.guerin@gmail.com)

**SYLVESTRE Emmanuelle**  
[emmasy@gmail.com](mailto:emmasy@gmail.com)

**POUY Sébastien**  
[sebpouy@gmail.com](mailto:sebpouy@gmail.com)

**Chirurgie Générale et Viscérale**

CHU de MARTINIQUE  
 Tel : 05 96 55 21 01

**Maladies Infectieuses**  
 CHU de POINTE-A-PITRE  
 Tel : 06 90 51 52 47

**ORL**  
 CHU de POINTE-A-PITRE  
 Tel : 0590 89 14 50/05 90 89 14 55

**Médecin Générale**  
 CHU de Cayenne Croix rouge  
 Tel : 06 90 99 99 11

**Médecine Interne**  
 CHU de MARTINIQUE  
 Tel : 05 96 55 22 55

**Chirurgie Orthopédique**  
 CHU de MARTINIQUE  
 Tel : 06 96 26 27 33

**Parasitologie et Mycologie**  
 CH de CAYENNE  
 Tel : 06 70 86 88 91

**Maladies Infectieuses**  
 CHU de MARTINIQUE  
 Tel : 06 20 60 31 36

**Cardiologie**  
 CHU de MARTINIQUE  
 Tel : 06 66 44 56 15

**Urologie**

**DEBBAGH Hassan**

[hassan.debbgah@chu-martinique.fr](mailto:hassan.debbgah@chu-martinique.fr)

**HENNO Florent**

[florent.henno@gmail.com](mailto:florent.henno@gmail.com)

**BANCEL Paul**

[paul.bancel@chu-guadeloupe.fr](mailto:paul.bancel@chu-guadeloupe.fr)

**MONFORT Astrid**

[Monfort.astrid@chu-martinique.fr](mailto:Monfort.astrid@chu-martinique.fr)

**PARIS Eric**

[Eric.paris@chu-guadeloupe.fr](mailto:Eric.paris@chu-guadeloupe.fr)

**JEREMIE Jean-Marc**

[Jeremie.jm971@gmail.com](mailto:Jeremie.jm971@gmail.com)

**TRAMIER Ambre**

[atramier@hotmail.com](mailto:atramier@hotmail.com)

**PIERRE-JUSTIN Aurélie**

[apierrejustin@chu-guadeloupel.fr](mailto:apierrejustin@chu-guadeloupel.fr)

**MOUREAUX Clément**

[Clement.moureaux@chu-guadeloupe.fr](mailto:Clement.moureaux@chu-guadeloupe.fr)

**CARPIN Jamila**

[Carpin.jamila@gmail.com](mailto:Carpin.jamila@gmail.com)

**PLACIDE Axiane**

[a.placide@chu-fortdefrance.fr](mailto:a.placide@chu-fortdefrance.fr)

**NIEMETZKY Florence**

[florenceniem@ch-cayenne.fr](mailto:florenceniem@ch-cayenne.fr)

**BLAIZOT Romain**

[blaizot.romain@gmail.com](mailto:blaizot.romain@gmail.com)

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 22 71

**Anesthésiologie/Réanimation**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 06 37 85 15 28

**ORL**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 93 46 16

**Cardiologie**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 23 72

**Réanimation**

CHU POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 94 39 53 39

**Psychiatrie**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 05 96 55 20 44

**Gynécologie Obstétrique**

CHU de POINTE- À -PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 19 89

**Neurologie**

CHU POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 13 40

**Urologie**

CHU POINTE-A-PITRE/ABYMES

Tel : 05 90 89 13 95

**Médecine Générale**

Cabinet du Dr GANE-TROPLENT Franciane

Tel : 06 90 72 12 04

**Médecine Générale**

CHU de MARTINIQUE

Tel : 06 90 30 75 19

**Médecine Générale**

CH de CAYENNE

Tel : 06 94 16 15 31

**Dermatologie**

CH de CAYENNE

Tel : 06 94 08 74 46



## REMERCIEMENTS

À Madame le Professeur HÉLÈNE-PELAGE, merci de me faire l'honneur de présider cette thèse. Merci pour votre investissement auprès de la faculté de médecine et les cours que vous nous délivrez avec passion. Merci pour votre humilité et le modèle que vous êtes.

À Monsieur le Professeur DAVID, merci d'avoir répondu tout de suite présent pour juger ce travail. Votre expertise est précieuse.

À Madame le Professeur DUEYMES-BODENES, merci d'accepter de juger ce travail. Soyez assurée de ma reconnaissance.

À Madame le Professeur GANE-TROPLENT, merci beaucoup pour votre présence pendant mon internat. Je suis admirative de votre parcours et de votre énergie. Merci pour votre implication auprès de la faculté des Antilles auprès de tous les étudiants. Merci pour votre générosité et le partage de vos connaissances. Merci de votre considération, de votre respect et de votre joie de vivre.

À Monsieur REINETTE, président de l'AGREXAM, et Madame le Docteur BOSSU, directrice médicale des centres d'examen de santé, merci de m'avoir permis de réaliser cette étude et d'avoir mis à disposition les moyens techniques et humains nécessaires à ce projet.

Aux équipes des centres d'examen de santé et particulièrement à Madame MANOËL, merci pour votre participation à ce projet qui n'aurait pas eu lieu sans vous. Merci pour votre accueil et votre gentillesse. Merci de m'avoir intégré à votre équipe et d'avoir assumé cette charge de travail supplémentaire.

À Monsieur le Docteur HALBERT, merci d'avoir pris le temps de m'apporter votre aide. Merci de m'avoir fait profiter de votre expérience du maniement de SAGES.

À Monsieur le Docteur LEGER, médecin coordonnateur des centres d'examens de santé de la CPAM de Gironde et Monsieur BALAN, coordonnateur logistique, merci pour votre accueil et votre écoute. Merci d'avoir pris en compte mes problématiques et d'y avoir trouvé des réponses. Je suis arrivée de façon inopinée dans votre service si loin du site de l'étude et vous m'avez tendu la main. Merci pour votre générosité.

À Monsieur le Docteur ZARCA, merci pour votre site fabuleux pvalue.io qui m'a permis de faire les statistiques. Merci pour votre accompagnement, votre réactivité et vos conseils avisés. Merci pour le temps que vous déployez à développer cet outil. Je m'applique à le faire connaître des étudiants.

À Madame le Docteur FOUCAN, merci pour vos explications et votre relecture de mon travail statistique.

À la faculté des Antilles et de la Guyane, merci de m'avoir permis de prendre mon envol et de m'épanouir enfin en médecine. Mon internat a été une renaissance. Il m'a apporté beaucoup de joie. Je m'y suis sentie respectée et écoutée dans mes projets.

À ma famille, merci pour tout. Je vous aime.

Maman, papa, merci d'avoir tout mis en œuvre pour que j'accède aux études supérieures. Vous avez toujours eu l'ambition que nous accédions à nos rêves. Je n'avais même pas rêvé être médecin tellement cela me semblait inaccessible. Et aujourd'hui nous y sommes.

Papa, finalement merci pour ton enthousiasme nuancé. Tu as raison être médecin n'est pas le but, c'est seulement le moyen d'espérer apporter quelque chose.

Maman, tu devrais être à ma place, ta confiance m'a porté. Ce diplôme c'est le tien.

À mes sœurs, qui m'ont enduré et que j'endure ;)

Stéphanie, toi, moi, les études, l'internat, un lien entre nous à jamais. Merci de m'avoir rejoint aux Antilles, c'était génial. Un jour peut-être, pour mon plus grand plaisir, nous aurons un cabinet « Chez les Didier ».

Laure, bouffée d'oxygène dans nos préoccupations médicales, nous ramenant sur terre quand c'était nécessaire. La plus bretonne de nous 3. Bravo pour ton parcours plein d'audace.

À papy et mamy de Mordreuc pour vos attentions perpétuelles, vos petits plats pendant les révisions et votre amour inconditionnel.

À papy Didier pour ta sagesse, ta joie de vivre et ton humour. Tu me montres comment dépasser les événements de vie.

À Gigi et Claude, portes grandes ouvertes pour trentenaire encore étudiante. Morgane et Vincent pour l'accueil que vous me réservez à chaque fois. Vous m'avez souvent changé les idées. Docteur Tristan, parce que vivre ça en famille c'est encore plus fort, fière de toi cousin. Tiphaine pour avoir partagé un peu notre quotidien, quel plaisir de t'avoir chez nous. À Florence, merci d'être présente, investie et accueillante. À Gildas, merci de supporter les sœurs.

À mes amis et confrères. Charline, tant de moments ensemble. On n'a pas fait que la fête...merci d'avoir partagé cet externat qui n'en finissait plus.

Michou, j'oublie presque que nous te connaissons via la médecine. Notre ami le plus habitué des Didier. Tu pourrais intégrer le cabinet si tu n'as pas peur.

Mathieu, tu m'auras poussé pour l'ECN, merci de ton amitié, je ne t'oublies pas.

À mes amis de toujours, Lydia la timide conquérante, Natacha la force tranquille, Lorène la maman cool, qui a traversé l'océan jusqu'à moi. Nous nous connaissons si bien.

À mes compagnons d'internat qui l'ont rendu si magique. Antoine le pas drôle, pas de chance d'être assis à côté dès le départ, Celia la dure aux jeans troués, Coralie l'astucieuse avec plein de trésors au bout des doigts, Paul l'aventurier un brin accro du rhum. Mes colocs, François celui qui tient tête, pas breton pour rien, Thibaut le fofou, Maxime le secret, Sylvain déserteur de réunionnais...

Si c'était à refaire, je ressignerai mille fois avec vous tous.

Et Benoît, ma pépite guyanaise, petit jeune, sudiste en plus, qui a su s'imposer dans mon cœur. Tu as bien voulu te lancer dans ce pari fou de faire notre thèse ensemble, pour au final me coiffer au poteau...peu importe j'ai déjà tout gagné en te trouvant à Cayenne. Que l'aventure continue!

## RÉSUMÉ

*Introduction* : L'activité physique et la sédentarité sont des enjeux majeurs de santé publique. Elles permettent de lutter contre de nombreuses pathologies auxquelles les personnes en situation de précarité sont particulièrement exposées. En Guadeloupe, les comportements vis-à-vis de ces indicateurs sont méconnus. L'objectif de cette étude était d'évaluer le niveau d'activité physique et de sédentarité des adultes en situation de précarité.

*Matériel et méthode* : Il s'agit d'une étude observationnelle, transversale sur un échantillon de 512 adultes se présentant aux centres d'examens des Abymes ou de Basse-Terre, avec un score de précarité EPICES supérieur à 30. Le recueil de données a été effectué par un auto-questionnaire intégrant le score IPAQ. Il renseignait la pratique d'une activité sportive et évaluait l'utilisation des parcours sportifs de santé sécurisés (P3S).

*Résultats* : 58,6% des adultes guadeloupéens en situation de précarité avaient une activité physique favorable à la santé. 41,4% avaient un niveau bas, inférieur aux recommandations. 54,9% avaient un niveau de sédentarité modéré en passant 3 à 7 heures assis par jour et 19,8% un niveau élevé avec plus de 7 heures. 49,7% des participants déclaraient faire du sport. 86,4% des personnes connaissaient les P3S mais seulement 27,4% les utilisaient. Les personnes « précaires » physiquement inactives avaient comme profil d'être jeunes, obèses, de percevoir leur santé moins bonne et d'être plus sédentaires. Les femmes pratiquaient moins souvent une activité physique apportant des bénéfices supplémentaires pour la santé et faisaient moins de sport.

*Conclusion* : Le niveau d'activité physique des adultes en situation de précarité en Guadeloupe est proche de celui observé en population générale guadeloupéenne et métropolitaine. La sédentarité apparaît moindre sauf chez les jeunes. Des actions de santé publique doivent être poursuivies pour favoriser l'accès au sport, plébisciter les P3S et encourager la prescription du sport sur ordonnance, afin d'optimiser la prévention auprès des personnes en situation de précarité.

## ABSTRACT

*Introduction* : Increased physical activity and the decrease in a sedentary lifestyle are the major health issues that would make it possible to fight many of the pathologies to which the citizens of Guadeloupe are particularly exposed. Since these behaviors have yet to be assessed, it was the objective of this study to do so.

*Material and method* : This is an observational and cross-sectional study of a sample of 512 adults presenting at the Abymes or Basse-Terre exam centers. The data was collected using questionnaires that the individuals filled out on their own. The resulting IPAQ scores were used to assess their level of physical activity, as well as their individual sedentary lifestyles. They were also provided information on sporting activities and evaluated the use of secured fitness trail (P3S).

*Results* : In Guadeloupe, 58.6% of adults in precarious situations assessed had a physical activity favorable to good health. A lesser sampling of 41.4% had a level lower than recommended. There were 54.9% of the individuals tested that had a moderate level of sedentary activity, spending 3-7 hours sitting per day; while 19.8% had a high level of more than 7 hours per day. Almost half of the participants (49.7%) reported participating in sports. There were 86.4% of tested individuals that knew about P3S, but only 27.4% used it.

Inactive participants had a profile of being young, obese, perceiving their health to be less good, and being more sedentary than the other tested individuals. Women were less likely to engage in physical activity and they had less participation in sports.

*Conclusion* : The level of physical activity in the tested adults of Guadeloupe is close to that observed in the general population. The sedentary lifestyle appears to be lower except for young people. Public health actions must be pursued to support access to sports, promote P3S and the prescription of sports, in order to optimize the prevention of health problems among the citizens of Guadeloupe.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>RÉSUMÉ</b> .....	<b>8</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>9</b>
<b>ABRÉVIATIONS</b> .....	<b>11</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>12</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>13</b>
<b>LISTE DES ANNEXES</b> .....	<b>14</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>15</b>
HYPOTHÈSE .....	19
OBJECTIFS .....	20
<b>MATÉRIEL ET MÉTHODE</b> .....	<b>21</b>
TYPE DE L'ÉTUDE .....	21
POPULATION DE L'ÉTUDE .....	21
<i>Les Centres d'Examen de santé</i> .....	21
<i>Le score EPICES</i> .....	22
CRITÈRES D'INCLUSION.....	22
CRITÈRES D'EXCLUSION .....	22
RECUEIL DES DONNÉES .....	23
<i>Phase test</i> .....	23
<i>Nouvelle méthode</i> .....	23
<i>Extraction des données</i> .....	24
INDICATEURS RECUEILLIS.....	24
ASPECTS ÉTHIQUES ET RÉGLEMENTAIRES.....	26
ANALYSE STATISTIQUE.....	27
<b>RÉSULTATS</b> .....	<b>28</b>
RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE .....	28
CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON .....	29
<i>Caractéristiques selon le niveau de précarité</i> .....	29
<i>Répartition géographique</i> .....	31
<i>Caractéristiques médicales</i> .....	32
DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE LIÉE À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE .....	33
NIVEAU D'ACTIVITÉ PHYSIQUE .....	35
ACTIVITÉ SPORTIVE.....	38
<i>Pratique de l'activité sportive</i> .....	38
<i>Lieux de pratique de l'activité sportive</i> .....	40
<i>Facteurs de non pratique du sport</i> .....	41
SÉDENTARITÉ .....	42
<i>Temps cumulé passé assis au cours d'une journée</i> .....	42
<i>Temps passé assis au cours d'une journée devant un écran</i> .....	44
<i>Temps décomposé passé assis au cours d'une journée devant un écran</i> .....	45
RELATIONS ENTRE ACTIVITÉ PHYSIQUE, ACTIVITÉ SPORTIVE ET SÉDENTARITÉ .....	47
ÉTAT DES CONNAISSANCES DES RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'ACTIVITÉ PHYSIQUE .....	50
ÉVALUATION DES PARCOURS DE SANTÉ SÉCURISÉS .....	51
<i>Connaissance des P3S</i> .....	51
<i>Facteurs de non-utilisation et d'insatisfaction</i> .....	53
<i>Propositions d'améliorations à apporter aux P3S</i> .....	54
<b>DISCUSSION</b> .....	<b>55</b>
RÉSULTATS PRINCIPAUX .....	55
LIMITES .....	58
COMPARAISON AVEC LES ÉTUDES PRÉCÉDENTES.....	60
PERSPECTIVES .....	62
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>65</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>66</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>70</b>

## ABRÉVIATIONS

ACS : Aide au paiement d'une Complémentaire Santé  
 AGREXAM : Association Guadeloupéenne de Gestion et de Réalisation des Examens de Santé et de la Promotion de la Santé  
 ALD : Affection Longue Durée  
 APA : activité physique adaptée  
 ARS : Agence Régionale de Santé  
 AVC : accident vasculaire cérébral  
 CACE : communauté d'agglomération CAP Excellence  
 CANBT : communauté d'agglomération du Nord Basse-Terre  
 CANGT : communauté d'agglomération du Nord Grande-Terre  
 CASBT : communauté d'agglomération du Sud Basse-Terre  
 CASEGT : communauté d'agglomération du Sud-Est Grande-Terre  
 CCMG : communauté d'agglomération de Marie-Galante  
 CES : Centre d'examen de santé  
 CGSS : Caisse Générale de Sécurité Sociale  
 CMU-C : Couverture maladie universelle complémentaire  
 DROM : Départements et Régions d'Outre-Mer  
 EPICES : Évaluation de la Précarité et des Inégalités de santé dans les Centres d'Examens de Santé  
 HAS : Haute Autorité de Santé  
 HTA : hypertension artérielle  
 IMC : Indice de Masse Corporelle  
 INPES : Institut national de prévention et d'éducation pour la santé  
 INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques  
 INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale  
 InVS : Institut national de veille sanitaire  
 IPAQ : International Physical Activity Questionnaire  
 MET: Metabolic Equivalent Task  
 MET-minutes/semaine : MET-min/sem  
 NAP : Niveau d'activité physique  
 OMS : Organisation Mondiale de la Santé  
 ORSaG : Observatoire régional de la santé de Guadeloupe  
 P3S : Parcours Sportifs de Santé Sécurisés  
 RSA : Revenu de solidarité active  
 VS : versus

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques démographiques et socio-économiques de la population selon le score de précarité EPICES.....	30
Tableau 2 : État de santé perçu et facteurs de risque cardiovasculaire selon le score de précarité EPICES.....	32
Tableau 3 : Dépense énergétique hebdomadaire selon les caractéristiques de la population .....	34
Tableau 4 : Niveau d'activité physique selon les caractéristiques de la population.....	35
Tableau 5 :Pratique d'une activité sportive et caractéristiques de la population .....	39
Tableau 6 : Lieu de pratique du sport selon quelques caractéristiques de la population .....	40
Tableau 7 : Freins à la pratique du sport selon quelques caractéristiques de la population .....	41
Tableau 8 : Temps moyen passé assis par jour cumulé ou décomposé par type d'activité sédentaire.....	42
Tableau 9 : Temps moyen passé assis par jour selon les caractéristiques de la population .....	43
Tableau 10 : Temps passé assis devant un écran au cours d'une journée selon les caractéristiques de la population .....	44
Tableau 11 : Temps moyen passé assis par jour devant la télévision ou l'ordinateur et les jeux vidéo rapporté aux caractéristiques de la population .....	46
Tableau 12 : Niveau de sédentarité et pratique d'une activité sportive de la population en situation de précarité selon le niveau d'activité physique .....	47
Tableau 13 : Dépense énergétique et sédentarité de la population en situation de précarité selon la pratique d'un sport .....	49
Tableau 14 : Connaissance du temps d'activité physique recommandé selon les caractéristiques de l'échantillon .....	50
Tableau 15 : Connaissance des P3S selon les caractéristiques de la population.....	51

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Liens entre les mots clés de l'étude .....	19
Figure 2 : Diagramme de flux .....	28
Figure 3 : Répartition par communauté d'agglomération de la population enquêtée selon le lieu de résidence.....	31
Figure 4 : Corrélation linéaire de Pearson entre l'âge et la dépense énergétique hebdomadaire .....	33
Figure 5 : Répartition par sexe des Guadeloupéens en situation de précarité selon le niveau d'activité physique.....	36
Figure 6 : Répartition par âge des Guadeloupéens en situation de précarité selon le niveau d'activité physique.....	36
Figure 7 : Répartition par IMC des Guadeloupéens en situation de précarité selon le niveau d'activité physique.....	37
Figure 8: Répartition du tour de taille des Guadeloupéens en situation de précarité selon le niveau d'activité physique.....	37
Figure 9 : Nuage de mots représentant les lieux de pratique des sportifs.....	40
Figure 10 : Nuage de mots des raisons de non-pratique d'une activité sportive .....	41
Figure 11 : Corrélation linéaire de Pearson entre le temps cumulé passé assis au cours d'une journée et l'âge.....	42
Figure 12 : Proportion des Guadeloupéens en situation de précarité passant plus de 2 heures par jour devant un écran selon l'âge.....	44
Figure 13 : Proportion des Guadeloupéens en situation de précarité passant plus de 2 heures par jour devant un écran selon l'âge.....	45
Figure 14 : Proportion de Guadeloupéens en situation de précarité selon leur niveau de sédentarité et leur niveau d'activité physique.....	48
Figure 15 : Niveau d'activité physique élevé et temps (en heures et minutes) passé assis au cours d'une journée, par type de comportement sédentaire .....	48
Figure 16 : Fréquence d'utilisation par semaine des P3S des personnes (déclarant connaître le dispositif et s'y rendre).....	52
Figure 17 : Degré de satisfaction des utilisateurs des P3S.....	52
Figure 18 : Participation des utilisateurs des P3S aux séances gratuites encadrées par des entraîneurs présents sur les sites.....	52
Figure 19 : Nuage de mots des motifs d'insatisfaction ou de non-utilisation des P3S ..	53
Figure 20 : Nuage de mots des éventuelles améliorations à apporter aux P3S .....	54



## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Indicateurs de précarité en Guadeloupe et contraste avec la France métropolitaine.....	70
Annexe 2 : Prévalence des maladies et facteurs de risque cardiovasculaire en Guadeloupe en comparaison à la situation en France métropolitaine.....	71
Annexe 3 : Calcul du score EPICES.....	72
Annexe 4 : Questionnaire de l'étude APPEPSGuad.....	73
Annexe 5 : Équivalence en MET d'activités physiques sportives et de loisirs courantes .....	75
Annexe 6 : Calcul de la dépense énergétique en équivalents métaboliques .....	77
Annexe 7 : Catégories du niveau d'activité physique selon les règles d'utilisation du questionnaire IPAQ.....	78
Annexe 8 : Répartition des communes guadeloupéennes en communauté d'agglomérations.....	79

## INTRODUCTION

Le système de soins français est reconnu dans le monde comme l'un des plus performants. Pourtant des inégalités sociales de santé s'y observent. Elles sont le fruit de « faits » sociaux, générateurs de précarité. Ils sont plus marqués dans certains territoires, comme la Guadeloupe.

La précarité ne se résume pas à une situation économique défavorable. Elle est la conséquence d'un parcours de vie fait de ruptures sociales, professionnelles ou affectives. Le Conseil économique et social la définit depuis 1987 par « l'absence d'une ou de plusieurs sécurités, notamment celle de l'emploi, permettant aux personnes et aux familles d'assumer leurs obligations professionnelles, familiales et sociales et de jouir de droits fondamentaux »(1).

En Guadeloupe, la situation vis-à-vis des indicateurs de précarité explique en partie la fragilité d'une partie de la population. Le taux de chômage de 23,7% est le plus élevé des départements et régions d'Outre-mer (DROM), nettement supérieur à la moyenne nationale. Il touche majoritairement les jeunes de moins de 25 ans (55,2%) et les femmes. Les bénéficiaires des minimas sociaux sont trois fois plus nombreux ; 24% de la population perçoit le RSA(2). Le seuil de pauvreté est inférieur à celui de France métropolitaine et 16% des Guadeloupéens vivent en dessous. 27,2% de la population bénéficie de la CMU-C. 20% des 15-29 ans n'ont aucun diplôme. Ils sont peu nombreux à en obtenir un de l'enseignement supérieur (13,7%). 20% des adultes sont en situation d'illettrisme(3). 51% des familles sont monoparentales.

Ainsi, la Guadeloupe a des indicateurs de précarité à un niveau inquiétant [Annexe 1].

La santé de la population guadeloupéenne présente des spécificités contrastant avec celles de France métropolitaine. Les maladies et les facteurs de risque cardiovasculaires y constituent notamment un enjeu majeur de santé publique. Ils représentent la première cause de mortalité avant les cancers et sont responsables d'une mortalité prématurée (survenant avant 65 ans) supérieure à la moyenne nationale, plus élevée chez les femmes que chez les hommes(4). L'hypertension artérielle (HTA) a une prévalence plus élevée(5-6) ainsi que le diabète (deux fois plus fréquent)(3) et la

surcharge pondérale (surpoids et obésité) davantage marquée chez les femmes(6-7) [Annexe 2].

La précarité, déterminante du mode vie, du rapport à la santé et du recours aux soins, influence l'état de santé des personnes qui la subissent.

Chaque catégorie sociale a une espérance de vie moins élevée que la catégorie qui lui est immédiatement supérieure(1). C'est le « gradient social ». Les personnes en situation de précarité sont dans l'une des situations les moins favorables. Les conséquences sur leur santé sont réelles avec :

- une réduction de l'espérance de vie(8)
- une alimentation déséquilibrée avec plus d'aliments tout prêts, salés, gras et sucrés(9)
- plus de risque d'être hypertendu(10), diabétique(11-12) ou obèse(11,13-15).

Ainsi précarité et santé semblent étroitement liés. Ils forment un cercle vicieux où le fait d'être défavorisé ou vulnérable expose l'individu aux maladies, accidents et comportements délétères pour la santé, pendant qu'une santé fragile peut le précipiter dans la précarité.

La sédentarité est une situation d'éveil en position assise ou allongée, où la dépense énergétique est proche de celle au repos. C'est un comportement physiquement passif comme regarder la télévision, jouer aux jeux vidéo, utiliser un ordinateur, se déplacer en voiture, lire ou écrire en position assise. Elle est généralement quantifiée par le temps passé assis devant un écran. En France métropolitaine, les adultes y passent 3h20 à 4h40 en dehors du travail. Les chiffres s'envolent lorsque l'on évalue le temps total assis au cours d'une journée avec 12 heures comptabilisées en moyenne(6,13,16,17). En Guadeloupe, 45,6% de la population passe plus de 2 heures par jour assis devant la télévision(18).

Les personnes ayant les comportements les plus sédentaires sont aussi moins nombreuses que les autres à atteindre un niveau d'activité physique recommandée et à pratiquer une activité sportive régulièrement.

La sédentarité est un facteur majeur de morbi-mortalité(19). Elle est désormais qualifiée de « Sedentary Death Syndrome », ou Syndrome de mort sédentaire. Le risque de

mortalité augmente régulièrement avec le temps passé assis, lorsqu'il est supérieur à 3 heures par jour, et encore plus au-delà de 7 heures(20). En 2008, la sédentarité était responsable de près de 3,2 millions de décès dans le monde, dont plus de 670 000 décès prématurés(20-21). Depuis 2012, elle est considérée comme la première cause de mortalité évitable, devant le tabac. 30% des maladies cardiaques ischémiques lui sont imputables(22) ainsi que 27% des cas de diabète(20, 24). Le risque d'HTA et d'obésité est également accru(23). Hors à titre d'exemple, 43% des nouveaux cas de diabète et 30% des nouveaux cas d'obésité pourraient être évités en limitant le temps passé devant la télévision à 10 heures maximum par semaine et en marchant activement au moins 30 minutes par jour(25).

### **« La sédentarité nuit gravement à la santé »**

Sédentarité et inactivité physique sont souvent confondues. Pourtant, elles sont différentes. L'inactivité physique correspond à une quantité d'activité physique insuffisante, inférieure au seuil recommandé(9). L'activité physique se définit quant à elle comme « tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques entraînant une augmentation de la dépense d'énergie au-dessus de la dépense de repos ». C'est un phénomène complexe, incluant tous les mouvements effectués dans la vie quotidienne, à la maison, au travail, dans les transports, pendant les loisirs ou l'activité sportive. Le sport n'est qu'un sous ensemble de l'activité physique. Il regroupe les exercices physiques pratiqués en jeux individuels ou collectifs, organisés ou non, pouvant améliorer la condition physique, psychique et donner lieu à compétitions(16).

L'activité physique est bénéfique pour la santé. Elle a des effets positifs dans la prévention primaire, secondaire et tertiaire de multiples maladies chroniques. Elle réduit la mortalité brut et prématuré(24), allonge l'espérance de vie(26), diminue le risque de développer des maladies cardiovasculaires, une HTA ou un diabète. Pratiquée à un niveau modéré, l'activité physique réduit la mortalité toutes causes confondues de 22% et l'HTA de 20%(27-29). Elle occupe aussi une place importante dans la prise en

charge de l'obésité et du surpoids en prévenant la prise de poids et en maintenant la perte(24,30).

### **« L'activité physique, à pratiquer de façon adaptée sans modération »**

Fort de ces bénéfices constatés sur la santé, un consensus international s'est établi autour d'un seuil d'activité physique recommandé. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) préconise de pratiquer par semaine au moins 150 minutes d'activité physique d'intensité modérée ou 75 minutes d'intensité élevée ou une combinaison équivalente(16).

La diffusion à l'échelle nationale de cette stratégie de prévention est relativement récente. Elle s'est affirmée en 2001 grâce au Plan National Nutrition Santé (PNNS) qui promeut la marche rapide au moins 30 minutes par jour ainsi que la lutte contre la sédentarité et l'activité physique et sportive adaptée (APA)(31). En France métropolitaine, environ 63% des adultes ont un niveau d'activité physique favorable à la santé, c'est-à-dire modéré à élevé(6,13) pour 59% des Guadeloupéens de plus de 15 ans(26).

L'activité physique fait l'actualité en santé. En votant le 30 décembre 2016 le décret en faveur du sport sur ordonnance, la France marque un virage dans sa façon d'appréhender l'activité physique et sportive et l'inscrit désormais comme un soin à part entière(32).

En Guadeloupe, en 2011, un projet a vu le jour pour favoriser la pratique de l'activité physique au sein d'une population sédentaire : les parcours sportifs de santé sécurisés (P3S). Ils disposent d'un espace permettant de réaliser un échauffement et de la gymnastique, d'un parcours pour marcher, et de 8 ateliers favorisant l'endurance. Leur accès est gratuit. Des séances encadrées par des professeurs d'activité physique formés en santé sont proposées. 32% de la population guadeloupéenne les utilisent. 13% participent aux séances coachées(33).

Les P3S offrent une réponse concrète aux problématiques d'inactivité physique et de sédentarité en Guadeloupe. Leur utilisation par la population générale semble pourtant limitée. La fréquentation par les personnes en situation de précarité est méconnue.

Le niveau d'activité physique et de sédentarité des personnes en situation de précarité est également incertain. Les études peu nombreuses sur ce sujet, abordent la précarité par le biais d'indicateurs socio-économiques, qui omettent une partie de sa définition. Aucun travail de recherche en France ou en Guadeloupe ne propose une évaluation ciblée de l'activité physique et de la sédentarité des personnes en situation de précarité, au sens large de sa définition.

## HYPOTHÈSE

Activité physique, sédentarité et santé sont étroitement interconnectées.

Au regard des difficultés inhérentes à la précarité et de son impact négatif sur la santé, notre hypothèse était que la précarité génère un niveau d'activité physique insuffisant par rapport aux recommandations nationales et majore les comportements sédentaires de la population concernée.

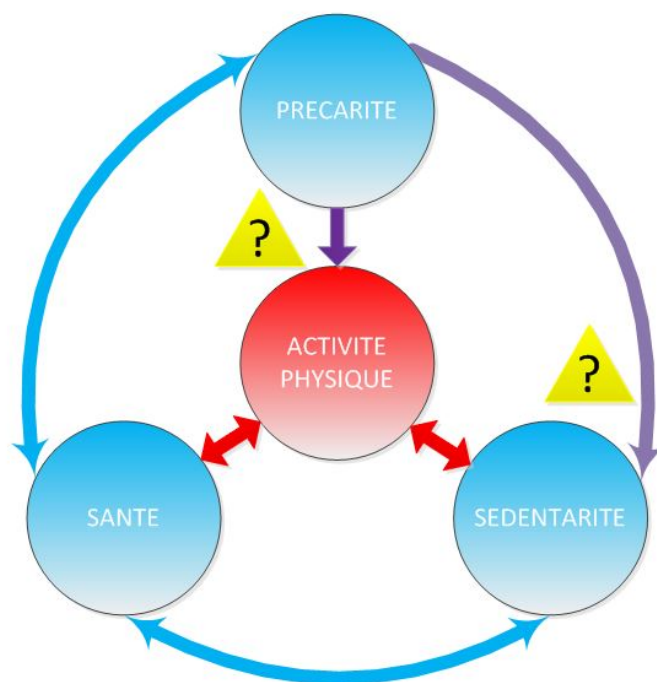


Figure 1 : Liens entre les mots clés de l'étude

## OBJECTIFS

Connaître le rapport à l'activité physique et à la sédentarité, des personnes « précaires » est un prérequis indispensable à l'adaptation et à l'élaboration de mesures visant à les améliorer.

**Notre objectif principal est donc d'évaluer le niveau d'activité physique, au regard des recommandations nationales, et le niveau de sédentarité, des adultes en situation de précarité en Guadeloupe.**

Améliorer l'activité physique auprès des personnes en situation de précarité passe entre autre par la promotion de l'activité sportive.

**Notre objectif secondaire est de faire un état des lieux de la pratique sportive de la population guadeloupéenne en situation de précarité puis de comprendre les freins à leur pratique.**

En Guadeloupe, la promotion de l'activité physique fait l'objet d'un projet d'envergure : les P3S.

**Notre dernier objectif est d'étudier la popularité des P3S au sein de la population en situation de précarité. Il s'agit d'identifier les forces et les faiblesses de ces dispositifs, afin de les intégrer au mieux dans la promotion de l'activité physique auprès de cette population.**

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

### TYPE DE L'ÉTUDE

Nous avons réalisé une étude épidémiologique observationnelle transversale et descriptive, menée auprès de la population guadeloupéenne en situation de précarité.

### POPULATION DE L'ÉTUDE

La population source de l'étude est constituée des résidents guadeloupéens se présentant sur invitation de la Sécurité Sociale aux Centres d'examen de santé (CES), de Basse-Terre ou des Abymes, pour un examen périodique de santé, entre le 23 janvier 2017 et le 05 mai 2017.

#### Les Centres d'Examen de santé

L'Association Guadeloupéenne de Gestion et de Réalisation des Examens de Santé et de la Promotion de la Santé (AGREXAM) assure depuis 2009 la réalisation des examens périodiques de santé. Cinq centres sont répartis sur le territoire : aux Abymes, à Basse-Terre, au Moule, à Sainte-Rose et à Marie-Galante. Ils proposent des examens de dépistage et des conseils de prévention. Ils sont destinés en priorité, annuellement, aux assurés sociaux du régime général et agricole, résidents en Guadeloupe, en situation de précarité ou éloignés du système de soins. La Caisse Générale de Sécurité Sociale (CGSS) leur adresse des invitations. Chaque ayant-droit peut également solliciter un examen. Celui-ci comprend un bilan sanguin et urinaire, un électrocardiogramme, une mesure de divers paramètres (tension artérielle, poids, taille) et une consultation avec un médecin généraliste. En 2015, 6721 examens de santé ont été réalisés au sein des CES de Guadeloupe, dont 44% au CES des Abymes, et 21% à celui de Basse-Terre. Plus de 75% des personnes reçues étaient en situation de précarité.



## Le score EPICES

Afin de repérer les personnes en situation de vulnérabilité, les CES ont élaboré en 1998 un score intitulé EPICES (Évaluation de la Précarité et des Inégalités de santé dans les CES). Il prend en compte le caractère multifactoriel de la précarité en retenant les indicateurs suivants : âge, sexe, niveau d'études, situation professionnelle, revenus, composition du ménage, protection sociale, logement, situation matérielle, loisirs, insertion sociale, santé perçue, recours aux soins et la survenue d'évènements graves dans l'enfance.

Il est composé de 11 questions, dont la somme des réponses pondérées donne un résultat entre 0 (non précaire) et 100 (le plus précaire) ; à partir de 30 les sujets étant « précaires ». La distribution du score est divisée en quintiles : Q<sub>4</sub> [30-48,5] et Q<sub>5</sub> [48,5-100] correspondant dans l'étude respectivement à un score de précarité EPICES modéré et élevé [Annexe 3].

## CRITÈRES D'INCLUSION

Ont été incluses les personnes :

- de 18 ans ou plus
- ayant un score de précarité EPICES supérieur ou égal à 30.
- acceptant de participer à l'étude après information orale et écrite, libre et éclairée.

Les personnes présentant des difficultés de lecture ou d'écriture étaient aidées, si elles le souhaitaient, par un membre de l'équipe des CES pour remplir le questionnaire.

## CRITÈRES D'EXCLUSION

Ont été exclues les personnes :

- de moins de 18 ans
- ayant un score EPICES strictement inférieur à 30
- dont le score EPICES n'était pas renseigné
- ayant rendu un questionnaire totalement vierge.

## RECUEIL DES DONNÉES

L'étude s'est déroulée en deux temps.

### Phase test

L'étude a débuté en octobre 2016. Selon le protocole, les personnes en situation de précarité devaient être identifiées dès leur arrivée au CES grâce au calcul du score EPICES. Puis elles répondaient à un hétéro-questionnaire présenté par l'équipe.

Mais deux semaines après son initiation, l'enquête a dû être interrompue. En effet, la formulation de certaines questions, l'aspect chronophage du mode de recueil et l'impossibilité technique de calculer le score EPICES avant les examens médicaux étaient des obstacles au bon déroulement de l'étude. Ce test en conditions réelles a permis d'adapter le questionnaire et de mettre en place un nouveau protocole plus adapté au terrain.

### Nouvelle méthode

Le questionnaire a subi quelques changements. Les questions ouvertes ayant pour but de chiffrer la durée des activités physiques et sédentaires ont été remplacées par des questions fermées, avec des intervalles de temps. L'estimation du temps passé assis par 24 heures a été décomposé en plusieurs items : temps passé assis au travail, dans les transports, devant la télévision, l'ordinateur et les jeux vidéo.

Les questionnaires étaient distribués dès leur arrivée au CES, à tous les patients majeurs, souhaitant participer à l'étude. Les sujets « précaires » et « non-précaires » étaient alors indiscernables. Pour s'adapter à cet aléa, le nombre de questionnaires a été augmenté à 510.

Les participants remplissaient seuls leur questionnaire en salle d'attente. Ils avaient ensuite la possibilité de solliciter l'aide des infirmières et/ou des médecins. À la fin du bilan de santé, les secrétaires recueillaient les questionnaires. Chaque questionnaire était identifié uniquement par le numéro de dossier du consultant.

## Extraction des données

Les données socio-médico-administratives ont été obtenues secondairement, pour chaque numéro de dossier, par extraction à partir du logiciel SAGES, utilisé par l'AGREXAM. Les secrétaires y enregistrent les informations socio-administratives et le score EPICES de chaque participant. Les médecins y renseignent des données d'ordre médicale dont :

- le poids, la taille et le tour de taille, mesurés sur place
- l'IMC
- l'état de santé perçu, côté de 1 à 10 (du plus mauvais au meilleur)
- les antécédents et les traitements déclarés par les patients

## INDICATEURS RECUEILLIS

Le questionnaire se présentait sous la forme d'une feuille recto/verso avec 9 items et des sous-items. Pour chaque question, le patient pouvait cocher une ou plusieurs réponses selon les indications [Annexe 4].

### Item 1 : évaluation des connaissances

Cet item testait les connaissances de notre population concernant les recommandations mondiales d'activité physique de l'OMS : « au moins l'équivalent de 30 minutes de marche rapide chaque jour ».

### Items 2, 3 et 4 : évaluation du niveau d'activité physique

Le questionnaire intégrait la version courte de l'International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Il évalue l'intensité de l'activité physique d'une personne, au travail, à la maison, pendant les loisirs et les trajets, au cours des sept derniers jours. Il distingue :

- la marche (si elle est pratiquée au moins 10 minutes d'affilée)
- les activités physiques modérées (celles qui font respirer un peu plus difficilement : « porter des charges légères, passer l'aspirateur, faire du vélo tranquillement »)

- les activités physiques intenses (celles qui font respirer beaucoup plus difficilement : « porter des charges lourdes, bêcher, faire du VTT ou jouer au football »).

L'activité physique est souvent quantifiée en multiples du métabolisme de base, c'est-à-dire en équivalent métabolique ou Metabolic Equivalent Task (MET) [Annexe 5].

Celui-ci associé à la durée quotidienne moyenne et à la fréquence hebdomadaire de la pratique de chaque activité physique, permet le calcul de la dépense énergétique hebdomadaire en MET-minutes/semaine (ou MET-min/sem). Elle détermine trois niveaux d'activité physique : bas, modéré et élevé [Annexe 6 et 7].

Les personnes ayant un niveau d'activité physique au moins modéré remplissent les recommandations nationales. Ils ont une activité physique favorable à la santé. Ceux ayant un niveau d'activité physique élevé ont des bénéfices supplémentaires pour leur santé.

#### Item 5 : évaluation des activités sédentaires

Nous avons utilisé pour évaluer la sédentarité l'indicateur le plus fréquent : le temps quotidien passé assis devant un écran. Puis nous avons estimé le temps passé assis au cours d'une journée au travers du temps assis au travail, dans les transports, devant l'ordinateur et les jeux vidéo. Le seuil de 3 heures a été retenu pour définir une sédentarité modérée et celui de 7 heures pour un niveau élevé.

#### Item 6 : évaluation de la pratique sportive

Trois questions étaient consacrées au sport. La première renseignait le nombre de personnes pratiquant une activité sportive ; la seconde s'intéressait aux lieux de pratique ; la troisième concernait les motifs de non pratique, comme le manque de temps, d'argent, d'équipement et l'isolement social.

#### Item 7, 8 et 9 : évaluation des parcours sportifs de santé sécurisés (P3S)

Le questionnaire interrogeait la population sur leur connaissance de l'existence des P3S, puis sur leur degré de satisfaction, leurs raisons d'insatisfaction ou de non-utilisation, et les changements souhaités pour optimiser le dispositif.

### Autres indicateurs :

Nous avons recueillis par le biais du logiciel SAGES, (utilisé par l'AGREXAM pour enregistrer les données médico-administratives des patients) :

- des facteurs individuels : sexe, âge, commune de résidence, score EPICES
- le statut par rapport à l'emploi : catégorie socio-professionnelle, niveau d'études, allocation du RSA
- le type de couverture médicale : CMU-C ou ACS, ALD 100%.
- des données d'ordre médicales : IMC, tour de taille, état de santé perçu, statut par rapport à l'hypertension artérielle, au diabète et aux troubles lipidiques.

## ASPECTS ÉTHIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

Les questionnaires étaient anonymes. La seule information nominative recueillie était le code d'identification des dossiers permettant l'extraction des données du logiciel SAGES. Une fois réalisée, ces numéros ont été supprimés.

Les procédures de gestion des données ont été validées par la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) par le biais d'une déclaration d'engagement de conformité enregistré sous le n°1996352.

L'ensemble des participants a bénéficié d'une information claire sur le projet.

## ANALYSE STATISTIQUE

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel Pvalue.io, interface simplifiée pour exploiter le logiciel R. Il est accessible à l'adresse <https://www.pvalue.io/>.

Les analyses descriptives représentaient les variables quantitatives par leur moyenne et écart-type sous condition de normalité de la distribution, sinon par leur médiane et interquartile. Les variables qualitatives étaient décrites en effectifs et pourcentages.

Pour les analyses univariées, nous avons essentiellement utilisé le test du Khi-deux comparant des variables qualitatives d'échantillons indépendants, quand l'effectif était suffisant sinon le test de Fisher était employé.

Le test de Welch comparait les moyennes de deux échantillons indépendants, d'effectif suffisamment grand, ayant des variances différentes. Il s'agit d'une adaptation du test de Student. Lorsque les conditions d'application n'étaient pas remplies, en raison d'un effectif insuffisant, le test de Mann-Whitney s'y substituait.

L'analyse de la variance (ANOVA) était utilisé pour la comparaison des moyennes de trois échantillons indépendants ou plus. Lorsque l'hypothèse de normalité n'était pas acceptable, le test non paramétrique de Kruskal-Wallis le remplaçait.

La corrélation linéaire de Bravais-Pearson permettait de rechercher l'existence d'une relation linéaire significative entre deux variables quantitatives.

Le seuil de significativité retenu était de 5%.

Les nuages de mots représentant les réponses aux questions fermées à choix multiples concernant les P3S ont été réalisés à l'aide du logiciel XLSTAT.

## RÉSULTATS

### RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE

591 personnes ont accepté de participer à l'étude. Parmi elles, 79 ont été exclues.

L'échantillon était finalement constitué de 512 adultes en situation de précarité.

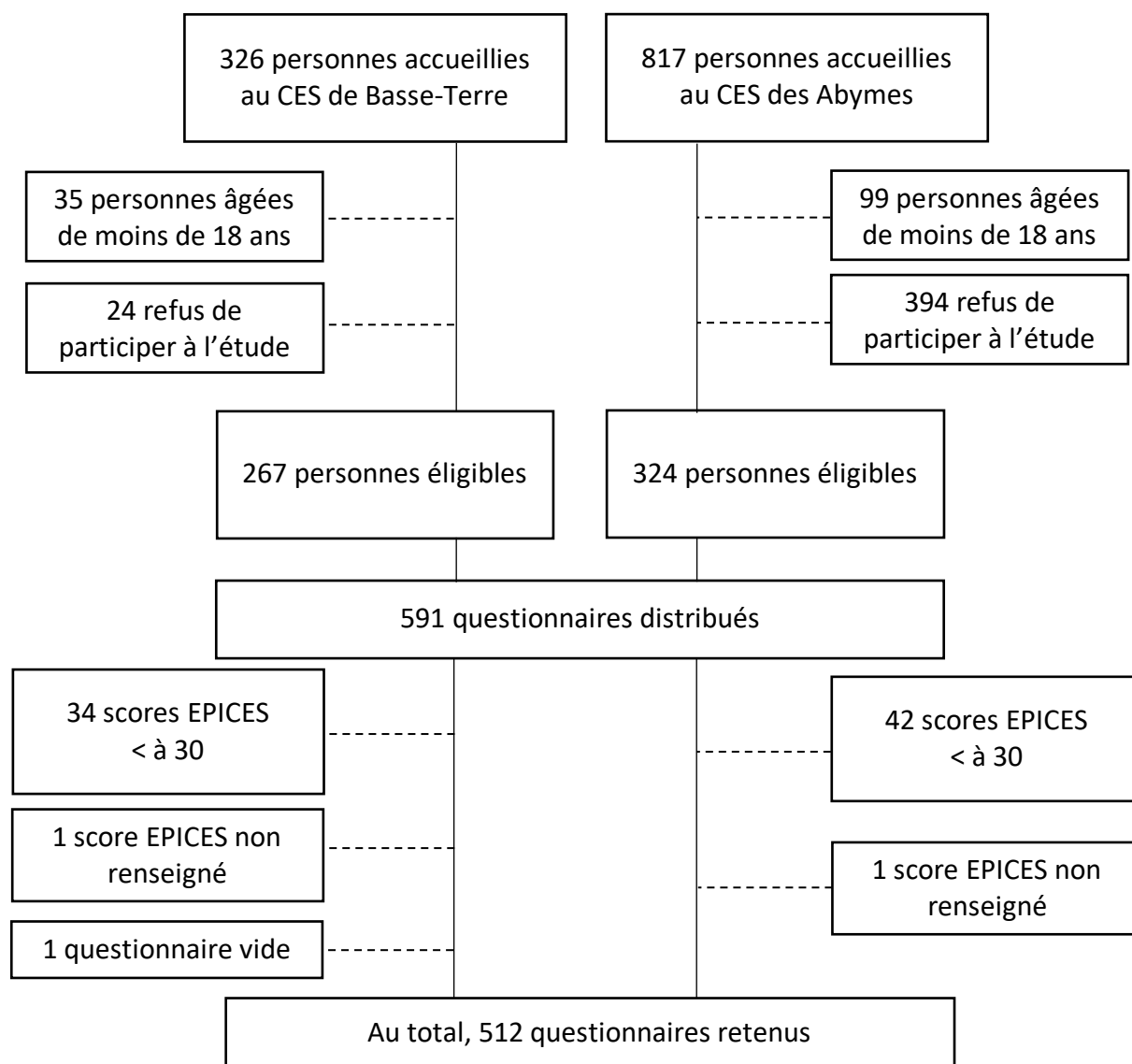


Figure 2 : Diagramme de flux

## CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON

### Caractéristiques selon le niveau de précarité

Le score EPICES moyen était de 50,4 ( $\pm 13,4$ ).

7 personnes sur 10 étaient des femmes.

L'âge moyen était de 41,7 ans ( $\pm 13,7$ ) ; 40,7 ans pour les femmes et 44,3 ans pour les hommes.

Les 18-24 ans et les plus de 65 ans étaient les moins représentés.

66,7% des femmes et 55% des hommes avaient fait des études. 36,1% des femmes et 24,8% des hommes avaient un niveau supérieur ou égal au Bac. 4 signalaient être illettrés.

8 personnes sur 10 déclaraient être inactives professionnellement ou percevoir la CMU-C ou l'ACS.

1 participant sur 2 se déclarait au RSA.



Tableau 1 : Caractéristiques démographiques et socio-économiques de la population selon le score de précarité EPICES

	Effectifs	Score EPICES modéré	Score EPICES élevé
	N (%)	30-48,4 n (% de N)	≥ 48,5 n (% de N)
<b>Effectif total</b>	512 (100)	248 (48,4)	264 (51,6)
CES des Abymes	281 (54,9)	125 (44,5)	156 (55,5)
CES de Basse-Terre	231 (45,1)	123 (53,2)	108 (46,8)
<b>Sexe</b>			
Hommes	149 (29,1)	70 (47,0)	79 (53,0)
Femmes	363 (70,9)	178 (49,0)	185 (51,0)
<b>Tranches d'âge</b>			
18-24 ans	65 (12,7)	34 (52,3)	31 (47,7)
25-34 ans	111 (21,7)	53 (46,7)	58 (53,3)
35-49 ans	179 (35,0)	86 (48,0)	93 (52,0)
50-64 ans	130 (25,4)	59 (45,4)	71 (54,6)
65-76 ans	27 (5,3)	16 (59,3)	11 (40,7)
<b>Niveau d'études</b>			
Sans diplôme	188 (36,7)	88 (46,8)	100 (53,2)
CAP/BEP/BEPc	156 (30,5)	73 (46,8)	83 (53,2)
Bac	103 (20,1)	54 (52,4)	49 (47,6)
≥ Bac+2	65 (12,7)	33 (50,8)	32 (49,2)
<b>Professions</b>			
Personnes en activité	89 (17,4)	51 (57,3)	38 (42,7)
Employé	72 (14,0)	40 (55,6)	32 (44,4)
Profession intermédiaire	2 (0,4)	2 (100)	0 (0)
Technicien/ouvrier	13 (2,5)	8 (61,5)	5 (38,5)
Agriculteur/pêcheur	2 (0,4)	1 (50,0)	1 (50,0)
Personnes en inactivité :	423 (82,6)	196 (46,3)	227 (53,7)
Chômeur	305 (59,6)	142 (46,6)	163 (53,4)
Au foyer/sans activité	71 (13,9)	26 (36,6)	45 (63,4)
Retraité	28 (5,5)	17 (60,7)	11 (39,3)
Étudiant	19 (3,7)	12 (63,2)	7 (36,8)
<b>Aides sociales</b>			
CMU-C/ACS	417 (81,4)	197 (47,2)	220 (52,8)
RSA	250 (48,8)	104 (41,6)	146 (58,4)

## Répartition géographique

40,6% des participants résidaient en Grande-Terre et 59,4% en Basse-Terre. Nord Grande-Terre, Nord Basse-Terre et la Pointe de l'île étaient peu représentés. Il y avait 3 habitants de Marie-Galante [Annexe 8]. Le score EPICES moyen des résidents était de 52,8 en Grande-Terre pour 48,1 en Basse-Terre ( $p < 0,001$ ).

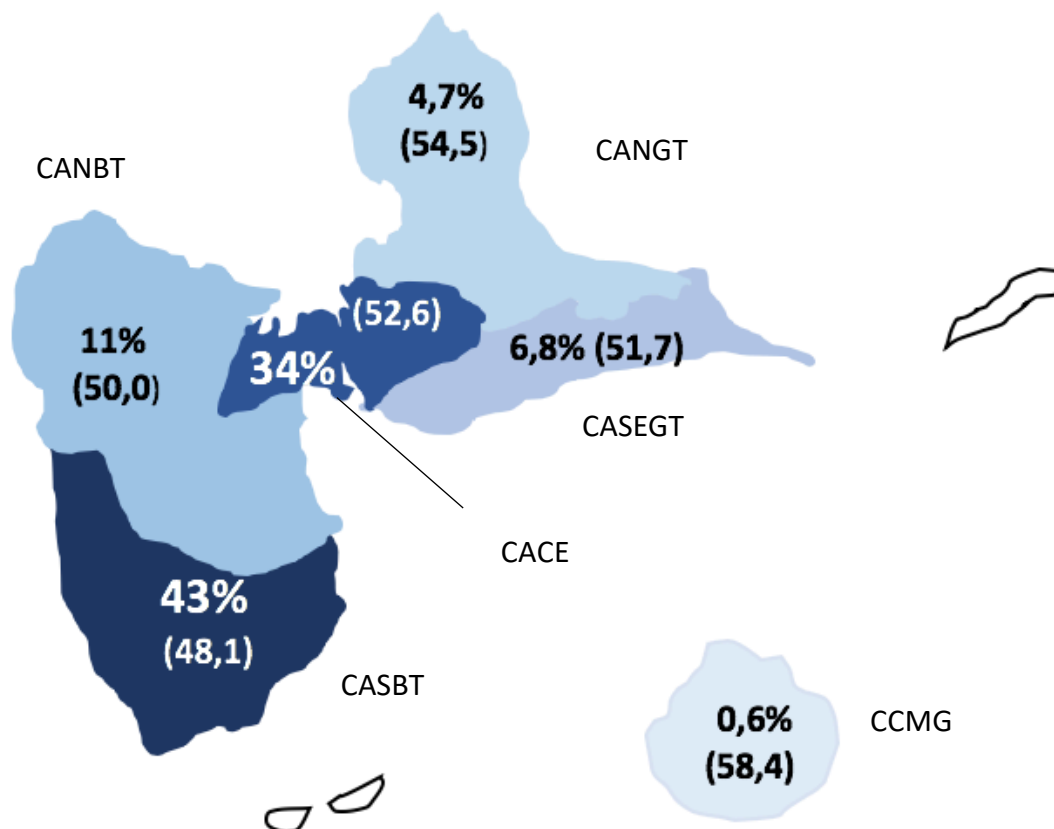


Figure 3 : Répartition par communauté d'agglomération de la population enquêtée selon le lieu de résidence (exprimée en pourcentage) et le score EPICES moyen (qui apparaît entre parenthèses)

## Caractéristiques médicales

L'état de santé perçu moyen était de 6,8 ( $\pm 2$ ); 66,4% des femmes et 57,8% des hommes ne se considéraient pas en bon état de santé.

L'IMC moyen était de 27,4 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm 6,4$ ) ; il était de 28,4 kg/m<sup>2</sup> chez les femmes et de 24,9 kg/m<sup>2</sup> chez les hommes. Selon l'IMC, 64,7% des femmes étaient en surcharge pondérale pour 42,3% des hommes ; 36,6% des femmes étaient obèses pour 13,4% des hommes.

Le tour de taille moyen était de 90,6 cm pour les femmes et de 89,2 cm pour les hommes. Selon le tour de taille, 75,8% des femmes étaient en surcharge pondérale versus 35,7% des hommes ; 54% des femmes étaient obèses pour 15,8% des hommes.

Tableau 2 : État de santé perçu et facteurs de risque cardiovasculaire selon le score de précarité EPICES

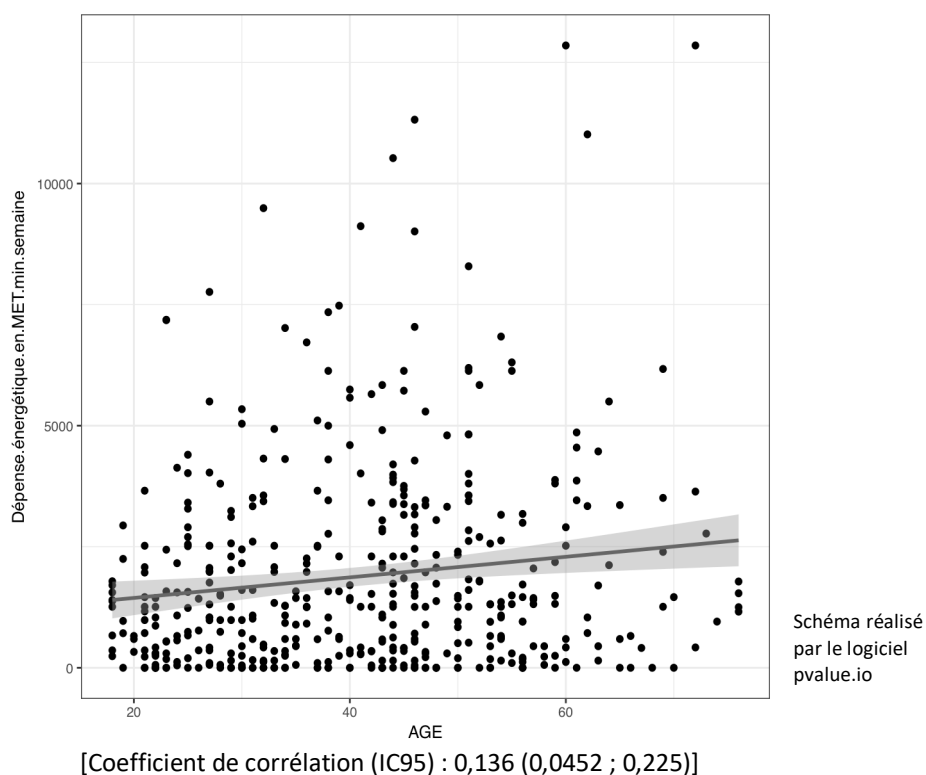
	Effectifs N (%)	Score EPICES modéré 30-48,4 n (% de N)	Score EPICES élevé ≥ 48,5 n (% de N)
<b>Effectif total</b>	512 (100)	247 (48,2)	265 (51,8)
<b>État de santé perçu</b>			
Mauvais*	38 (7,4)	13 (34,2)	25 (65,8)
Moyen*	289 (56,4)	129 (44,6)	160 (55,4)
Bon*	185 (36,1)	106 (57,3)	79 (42,7)
<b>IMC, kg/m<sup>2</sup></b>			
Normal <sup>†</sup>	214 (41,8)	98 (45,8)	116 (54,2)
Surpoids <sup>†</sup>	145 (28,3)	76 (52,4)	69 (47,6)
Obèse <sup>†</sup>	153 (29,9)	74 (48,4)	79 (51,6)
<b>Tour de taille</b>			
Normal <sup>‡</sup>	183 (35,7)	90 (49,2)	93 (50,8)
Intermédiaire <sup>‡</sup>	108 (21,1)	49 (45,4)	59 (54,6)
Obèse <sup>‡</sup>	218 (42,6)	107 (49,0)	111 (51,0)
<b>Pathologies</b>			
HTA	73 (14,3)	35 (47,9)	38 (52,1)
Diabète	26 (5,1)	12 (46,2)	14 (53,8)

\* Mauvais  $\leq 4$  ; Moyen entre 5 et 7 ; Bon entre 8 et 10 ; <sup>†</sup> Normal < 25 kg/m<sup>2</sup> ; Surpoids IMC 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> ; Obésité IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ; Obésité morbide  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> ; <sup>‡</sup> Homme : Tour de taille normal < 94 cm ; intermédiaire 94-101 cm ; obèse  $\geq 102$  cm, Femme : Tour de taille normal < 80 cm ; intermédiaire 80-87 cm ; obèse  $\geq 88$  cm

## DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE LIÉE À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

La dépense énergétique moyenne était de 1887 MET-min/sem ( $\pm 2119$ ). Pour 12,7% de l'échantillon ( $n=58$ ), elle était nulle. Elle variait significativement selon :

- le sexe
- le statut pondéral ; la dépense énergétique des sujets en surcharge pondérale selon l'IMC (en surpoids ou obèses) était de 1685 MET-min/sem contre 2167 pour ceux ayant un IMC normal ( $p=0,021$ ). Les résultats étaient semblables avec le tour de taille (1688 versus 2254 MET-min/sem ;  $p=0,013$ ).
- l'âge ; la dépense énergétique augmentait de façon linéaire avec l'âge ( $p<0,01$ ) (*Figure 4*). Elle était de 1495 MET-min/sem pour les 18-34 ans versus 2113 pour les plus de 35 ans ( $p<0,01$ ).



*Figure 4 : Corrélation linéaire de Pearson entre l'âge et la dépense énergétique hebdomadaire*

*Les points représentent la dépense énergétique des participants.*

Tableau 3 : Dépense énergétique hebdomadaire selon les caractéristiques de la population

	Effectifs N=456 n	DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE MOYENNE en MET-minutes/semaine		
		Moy	( $\pm\sigma$ )	p
<b>Sexe</b>				
Homme	131	2877	( $\pm 2917$ )	<b>&lt;0,001</b>
Femme	325	1488	( $\pm 1528$ )	-
<b>Tranches d'âge</b>				
18-34 ans	167	1495	( $\pm 1704$ )	<b>0,011</b>
35-49 ans	161	2115	( $\pm 2225$ )	-
≥ 50 ans	128	2111	( $\pm 2394$ )	-
<b>IMC</b>				
Normal*	191	2167	( $\pm 2422$ )	<b>0,029</b>
Surpoids*	129	1839	( $\pm 2030$ )	-
Obèse*	136	1539	( $\pm 1652$ )	-
<b>Tour de taille</b>				
Normal <sup>†</sup>	161	2254	( $\pm 2531$ )	<b>0,021</b>
Intermédiaire <sup>†</sup>	98	1796	( $\pm 2004$ )	-
Obèse <sup>†</sup>	194	1634	( $\pm 1751$ )	-
<b>État de santé perçu</b>				
Mauvais <sup>‡</sup>	36	1565	( $\pm 1727$ )	0,28
Moyen <sup>‡</sup>	261	1811	( $\pm 2152$ )	-
Bon <sup>‡</sup>	159	2084	( $\pm 2139$ )	-
<b>HTA</b>				
Hypertendu	66	1909	( $\pm 2065$ )	0,93
Non hypertendu	390	1883	( $\pm 2130$ )	-
<b>Diabète</b>				
Diabétique	23	1308	( $\pm 1463$ )	0,25
Non diabétique	433	1918	( $\pm 2145$ )	-
<b>Centre d'examen de santé</b>				
Des Abymes	256	1857	( $\pm 1935$ )	0,74
De Basse-Terre	200	1925	( $\pm 2337$ )	-
<b>Score EPICES</b>				
Modéré <sup>§</sup>	223	1990	( $\pm 2293$ )	0,31
Élevé <sup>§</sup>	233	1788	( $\pm 1937$ )	-

Moy : moyenne ; ( $\pm\sigma$ ) : écart-type

\* Normal < 25 kg/m<sup>2</sup> ; Surpoids IMC 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> ; Obésité IMC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>

† Homme : Tour de taille normal < 94 cm ; intermédiaire 94-101 cm ; obèse ≥ 102 cm, Femme : Tour de taille normal < 80 cm ; intermédiaire 80-87 cm ; obèse ≥ 88 cm

‡ Mauvais ≤ 4 ; Moyen entre 5 et 7 ; Bon entre 8 et 10

§ Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé : ≥ 48,5

## NIVEAU D'ACTIVITÉ PHYSIQUE

58,6% des adultes guadeloupéens en situation de précarité avaient une activité physique favorable à la santé, c'est-à-dire, d'un niveau modéré à élevé. 41,4% avaient un niveau bas, inférieur aux recommandations.

Tableau 4 : Niveau d'activité physique selon les caractéristiques de la population

	Effectifs N	NAP BAS n (%)	NAP MODÉRÉ n (%)	NAP ÉLEVÉ n (%)	p
<b>Effectif</b>	456	189 (41,4)	160 (35,1)	107 (23,5)	
<b>Sexe</b>					
Homme	131	46 (35,1)	29 (22,1)	56 (42,8)*	<b>&lt;0,001</b>
Femme	325	143 (44,0)	131 (40,3)	51 (15,7)	-
<b>Tranches d'âge</b>					
< 35 ans	167	75 (44,9)	64 (38,3)	28 (16,8)*	<b>0,037</b>
≥ 35 ans	289	114 (39,5)	96 (33,2)	79 (27,3)	-
<b>IMC</b>					
Normal*	191	71 (37,2)	63 (33,0)	57 (29,8)*	<b>0,023</b>
Surcharge pondérale*	265	118 (44,5)	97 (36,6)	50 (18,9)	-
<b>Tour de taille</b>					
Normal†	161	60 (37,3)	52 (32,3)	49 (30,4)*	<b>0,039</b>
Surcharge pondérale†	292	129 (44,1)	105 (36,0)	58 (19,9)	-
<b>État de santé perçu</b>					
Moins bon‡	297	135 (45,4)	100 (33,7)	62 (20,9)*	<b>0,045</b>
Bon‡	159	54 (34,0)	60 (37,7)	45 (28,3)	-
<b>HTA</b>					
Hypertendu	66	24 (36,4)	26 (39,4)	16 (24,2)	0,63
Non hypertendu	390	165 (42,3)	134 (34,4)	91 (23,3)	-
<b>Diabète</b>					
Diabétique	23	12 (52,2)	8 (34,8)	3 (13,0)	0,41
Non diabétique	433	177 (40,9)	152 (35,1)	104 (24,0)	-
<b>Centre d'examen de santé</b>					
des Abymes	256	105 (41,0)	93 (36,3)	58 (22,7)	0,8
de Basse-Terre	200	84 (42,0)	67 (33,5)	49 (24,5)	-
<b>Score EPICES</b>					
Modéré§	223	90 (40,3)	80 (35,9)	53 (23,8)	0,9
Élevé§	233	99 (42,5)	80 (34,3)	54 (23,2)	-

\*  $p < 0,05$  vs NAP bas

NAP : niveau d'activité physique ; Moy : moyenne ; ( $\pm\sigma$ ) : écart-type

\* Normal < 25 kg/m<sup>2</sup> ; Surcharge pondérale IMC ≥ 25 kg/m<sup>2</sup>

† Homme : Tour de taille normal < 94 cm ; Surcharge pondérale ≥ 94 cm ; Femme : Tour de taille normal < 80 cm ; Surcharge pondérale ≥ 88 cm

‡ Moins bon (c'est-à-dire, moyen et mauvais) ≤ 7 ; Bon entre 8 et 10

§ Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé : ≥ 48,5

Le niveau d'activité physique atteint était différent selon le sexe. 40,3% des femmes avaient un niveau d'activité physique modéré pour 22,1% des hommes ( $p < 0,001$ ). 42,8% des hommes avaient un niveau élevé pour 15,7% des femmes ( $p < 0,001$ ).

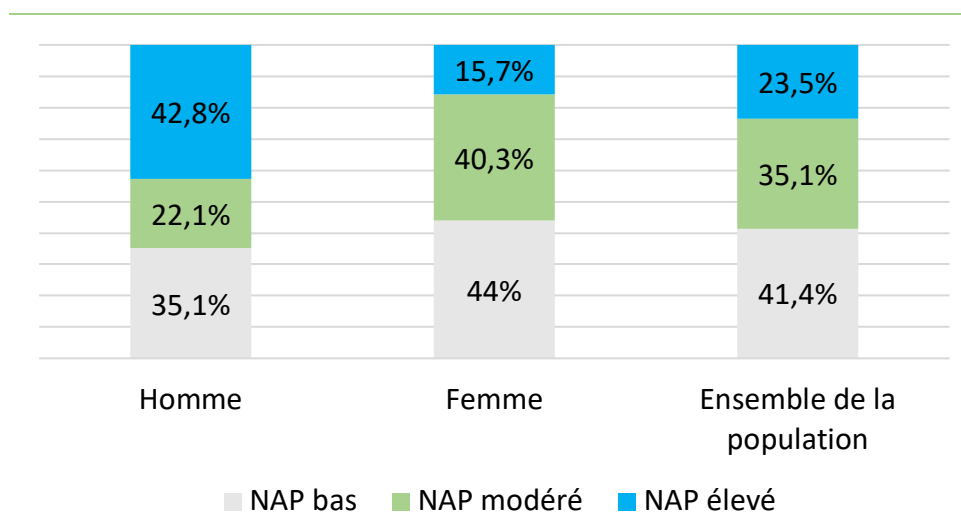


Figure 5 : Répartition par sexe des Guadeloupéens en situation de précarité selon le niveau d'activité physique

Le niveau d'activité physique variait selon l'âge. 16,8% des 18-34 ans atteignaient un niveau d'activité physique élevé contre 27,3% des plus de 34 ans ( $p = 0,014$ ). 9,8% des 18-24 ans (6 sujets sur 61) avaient un niveau élevé contre 25,6% de leurs aînés ( $p = 0,011$ ).

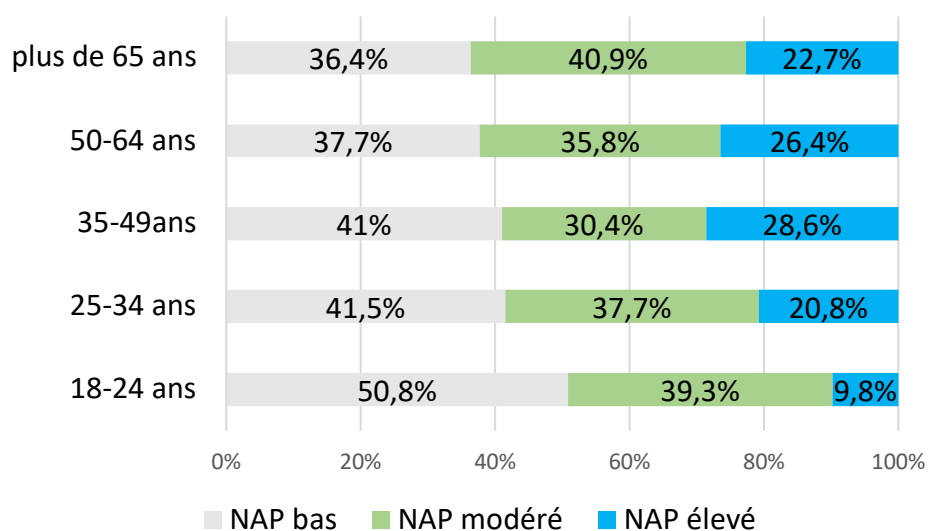


Figure 6 : Répartition par âge des Guadeloupéens en situation de précarité selon le niveau d'activité physique

Le niveau d'activité physique variait selon le statut pondéral défini par l'IMC. 18,9% des sujets en surcharge pondérale et 16,9% des sujets souffrant d'obésité atteignaient un niveau d'activité physique élevé contre 29,8% de ceux ayant un IMC normal (respectivement  $p < 0,01$  et  $p = 0,011$ ). 48,5% des personnes souffrant d'obésité avaient un niveau d'activité physique bas contre 37,2% de ceux ayant un IMC normal ( $p = 0,053$ ).

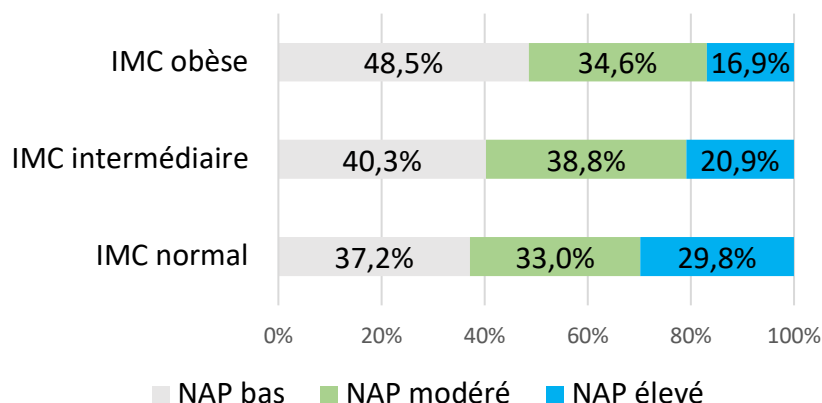


Figure 7 : Répartition par IMC des Guadeloupéens en situation de précarité selon le niveau d'activité physique

19,9% des individus en surcharge pondérale selon le tour de taille avaient un niveau d'activité physique élevé contre 30,4% de ceux ayant un tour de taille normal ( $p = 0,016$ ). Les hommes pratiquant l'activité physique au niveau recommandé avaient un tour de taille moyen de 87,0 cm ( $\pm 13,9$ ) contre 92,7 cm ( $\pm 16,3$ ) pour ceux ayant un niveau d'activité physique bas ( $p = 0,049$ ). Chez les femmes les valeurs étaient respectivement de 90,6 cm ( $\pm 16,3$ ) vs 90,5 cm ( $\pm 14,6$ ) ( $p = 0,98$ ).

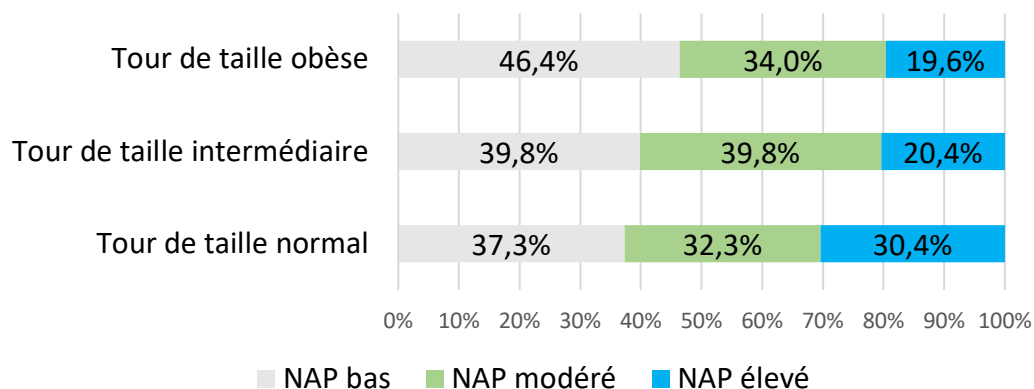


Figure 8: Répartition du tour de taille des Guadeloupéens en situation de précarité selon le niveau d'activité physique



## ACTIVITÉ SPORTIVE

### Pratique de l'activité sportive

49,7% des participants déclaraient faire du sport. Leur pratique était significativement différente selon :

- le sexe
- l'état de santé perçu
- le score EPICES
- le statut pondéral ; les sujets souffrant d'obésité selon l'IMC et le tour de taille déclaraient plus souvent ne pas pratiquer de sport que ceux ayant un statut pondéral normal (respectivement  $p=0,032$  et  $p=0,023$ ).

Tableau 5 : Pratique d'une activité sportive et caractéristiques de la population

	Effectifs N	SANS SPORT n (%)	AVEC SPORT n (%)	p
<b>Effectif</b>	509	256 (50,3)	253 (49,7)	
<b>Sexe</b>				
Homme	147	57 (38,8)	90 (61,2)	<b>&lt;0,01</b>
Femme	362	199 (55,0)	163 (45,0)	-
<b>Tranches d'âge</b>				
18-24 ans	65	39 (60,0)	26 (40,0)	0,37
25-34 ans	111	56 (50,5)	55 (49,5)	-
35-49 ans	177	89 (50,3)	88 (49,7)	-
50-64 ans	130	58 (44,6)	72 (55,4)	-
65-76 ans	26	14 (53,8)	12 (46,2)	-
<b>IMC</b>				
Obèse*	152	88 (57,9)	64 (42,1)	<b>0,032</b>
Non obèse*	357	168 (47,1)	189 (52,9)	-
<b>Tour de taille</b>				
Obèse†	216	122 (56,5)	94 (43,5)	<b>0,023</b>
Non obèse†	290	133 (45,9)	157 (54,1)	-
<b>État de santé perçu</b>				
Moins bon‡	326	179 (54,9)	147 (45,1)	<b>&lt;0,01</b>
Bon‡	183	77 (42,1)	106 (57,9)	-
<b>HTA</b>				
Hypertendu	72	34 (47,2)	38 (52,7)	0,66
Non hypertendu	437	222 (50,8)	215 (49,2)	-
<b>Diabète</b>				
Diabétique	25	16 (64,0)	9 (36,0)	0,23
Non diabétique	484	240 (49,6)	244 (50,4)	-
<b>Centre d'examen de santé</b>				
Des Abymes	281	132 (47,0)	149 (53,0)	0,12
De Basse-Terre	228	124 (54,4)	104 (45,6)	-
<b>Score EPICES</b>				
Modéré§	245	110 (44,9)	135 (55,1)	<b>0,024</b>
Élevé§	264	146 (55,3)	118 (44,7)	-

Moy : moyenne ; ( $\pm\sigma$ ) : écart-type

\* Obèse IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ; Non obèse IMC < 30 kg/m<sup>2</sup>

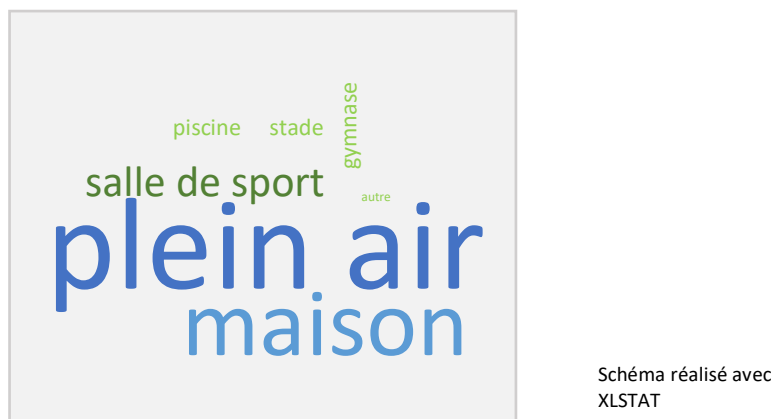
† Homme : Tour de taille obèse  $\geq 102$  cm ; non obèse < 102 cm ; Femme : Tour de taille obèse  $\geq 88$  cm ; non obèse < 88 cm

‡ Moins bon (c'est-à-dire, moyen et mauvais)  $\leq 7$  ; Bon entre 8 et 10

§ Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé :  $\geq 48,5$

## Lieux de pratique de l'activité sportive

Parmi les 253 personnes pratiquant une activité sportive, 58,9% déclaraient la faire en plein air (n=149) et/ou au domicile (41,9%, n=106) et/ou en salle de sport (16,6%, n=42).



*Figure 9 : Nuage de mots représentant les lieux de pratique des sportifs*  
 Il s'agit d'une représentation visuelle des lieux de pratique énumérés. Les mots s'affichent dans des tailles de caractère d'autant plus grandes qu'ils ont été cités. Les personnes pouvaient avoir un ou plusieurs lieux de pratique.

Le sexe, l'âge ou le score EPICES ne généraient pas des réponses différentes concernant le lieux de pratique de l'activité sportive.

Tableau 6 : Lieu de pratique du sport selon quelques caractéristiques de la population

Lieu de pratique du sport :	En plein air (n=149)		À la maison (n=106)		En salle de sport (n=42)	
	N	n (% de N)	n (% de N)	n (% de N)	n (% de N)	n (% de N)
<b>Sexe</b>						
Femmes	163	99 (60,7)	67 (41,1)	30 (18,4)	30	(18,4)
Hommes	90	50 (55,6)	39 (43,3)	12 (13,3)	12	(13,3)
<b>Tranches d'âge</b>						
18-34 ans	81	40 (49,4)	36 (44,4)	17 (21,0)	17	(21,0)
35-49 ans	88	55 (62,5)	36 (40,9)	14 (15,9)	14	(15,9)
≥ 50 ans	84	54 (64,3)	34 (40,5)	11 (13,1)	11	(13,1)
<b>Score EPICES</b>						
Modéré*	134	79 (59,0)	59 (44,0)	26 (19,4)	26	(19,4)
Élevé*	119	70 (58,8)	47 (39,5)	16 (13,4)	16	(13,4)

\* Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé : ≥ 48,5

À la question concernant le lieu de pratique du sport, chaque participant pouvait apporter une ou plusieurs réponses. Les items des colonnes sont donc indépendants les uns des autres.

## Facteurs de non pratique du sport

Parmi les 256 personnes déclarant ne pas pratiquer de sport, 34% le justifiaient par un manque de temps (n=87). 26,2% se sentaient freinées par le fait d'être seul pour pratiquer (n=67). 14,4% (n=37) trouvaient cela cher. Certains avouaient ne pas savoir comment s'entraîner (12,9%, n=33). Très peu déclaraient ne pas aimer le sport (5,5%, n=14).

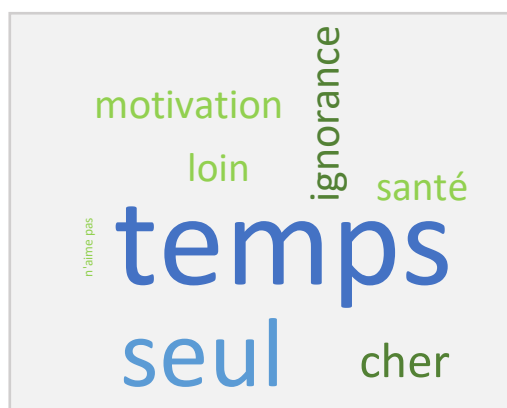


Schéma réalisé avec  
XLSTAT

Figure 10 : Nuage de mots des raisons de non-pratique d'une activité sportive  
Les personnes pouvaient avoir une ou plusieurs raisons de non-pratique du sport.

Les femmes évoquaient plus souvent que les hommes le manque de temps, le fait d'être seul et ne pas savoir comment s'entraîner comme freins à la pratique du sport. Les sujets de plus de 50 ans mettaient en avant le fait de ne pas être accompagné.

Tableau 7 : Freins à la pratique du sport selon quelques caractéristiques de la population

Raisons de non pratique :	Temps (n=87)		Seul (n=67)		Ignorance (n=33)	
	N	n (% de N)	n (% de N)	n (% de N)	n (% de N)	
<b>Sexe</b>						
Femmes	199	69 (34,7)	62 (31,2)	27 (18,4)		
Hommes	90	18 (20,0)	5 (5,6)	6 (6,7)		
<b>Tranches d'âge</b>						
18-34 ans	95	34 (35,8)	21 (22,1)	11 (11,6)		
35-49 ans	89	33 (37,1)	24 (27,0)	12 (13,5)		
≥ 50 ans	72	20 (27,8)	22 (30,6)	10 (13,9)		
<b>Score EPICES</b>						
Modéré*	110	39 (35,5)	30 (27,3)	13 (11,8)		
Élevé*	146	48 (32,9)	37 (25,3)	20 (13,7)		

\* Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé : ≥ 48,5

Le terme « temps » se rapporte au fait de déclarer ne pas avoir le temps de faire du sport, « seul » au fait de ne pas être accompagné et « ignorance » au fait de ne pas savoir comment s'entraîner.

## SÉDENTARITÉ

### Temps cumulé passé assis au cours d'une journée

Le temps moyen, cumulé, passé assis par jour était de 4h42. Il regroupe le temps passé assis au travail, dans les transports et devant un écran. 54,9% l'effectif (n=249) avait un niveau de sédentarité modéré en passant 3 à 7 heures assis par jour, 19,8% (n=90) un niveau élevé (plus de 7h/jour) et 25,3% (n=115) un niveau faible.

Tableau 8 : Temps moyen passé assis par jour cumulé ou décomposé par type d'activité sédentaire

Temps passé assis par jour, en heures et minutes	Moyenne	( $\pm\sigma$ )	N
Cumulé	4h42	( $\pm 2h51$ )	454
Devant un écran	2h59	( $\pm 2h08$ )	470
Devant la télévision	1h47	( $\pm 1h22$ )	497
Devant un ordinateur ou les jeux vidéos	1h13	( $\pm 1h24$ )	474
Dans les transports	1h01	( $\pm 55\text{min}$ )	484
Au travail	41min	( $\pm 1h24$ )	496

Le temps passé assis au cours d'une journée était significativement différent :

- entre les sujets hypertendus et non hypertendus
- selon l'âge. La durée des activités sédentaires diminuait avec l'âge ( $p < 0,001$ ). Les 18-24 ans passaient environ 5h45 assis par jour contre 4h23 pour leurs aînés ( $p = 0,022$ ).

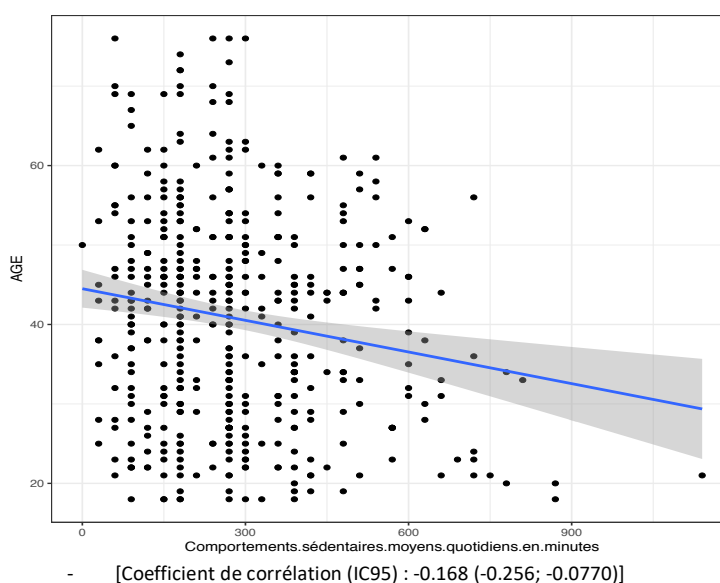


Figure 11 : Corrélation linéaire de Pearson entre le temps cumulé passé assis au cours d'une journée et l'âge

Tableau 9 : Temps moyen passé assis par jour selon les caractéristiques de la population

	Temps cumulé assis par 24h en heures et minutes			
	N=454	Moy	( $\pm\sigma$ )	p
<b>Sexe</b>				
Homme	133	5h05	( $\pm 3h00$ )	0,079
Femme	321	4h33	( $\pm 2h47$ )	-
<b>Tranches d'âge</b>				
18-24 ans	62	5h45	( $\pm 3h57$ )	<b>&lt;0,01</b>
25-34 ans	106	5h04	( $\pm 2h46$ )	-
35-49 ans	163	4h23	( $\pm 2h33$ )	-
50-64 ans	103	4h37	( $\pm 2h35$ )	-
$\geq 65$ ans	20	3h00	( $\pm 1h21$ )	-
<b>IMC</b>				
Obèse*	136	4h51	( $\pm 3h02$ )	0,48
Non obèse*	318	4h39	( $\pm 2h46$ )	-
<b>État de santé perçu</b>				
Moins bon <sup>†</sup>	287	4h45	( $\pm 3h02$ )	0,69
Bon <sup>†</sup>	167	4h38	( $\pm 2h30$ )	-
<b>HTA</b>				
Hypertendu	61	3h51	( $\pm 2h10$ )	<b>&lt;0,01</b>
Non hypertendu	393	4h50	( $\pm 2h55$ )	-
<b>Diabète</b>				
Diabétique	20	3h52	( $\pm 2h13$ )	0,2
Non diabétique	434	4h45	( $\pm 2h52$ )	-
<b>Centre d'examen de santé</b>				
des Abymes	259	4h46	( $\pm 2h54$ )	0,6
de Basse-Terre	195	4h38	( $\pm 2h48$ )	-
<b>Score EPICES</b>				
Modéré <sup>‡</sup>	219	4h44	( $\pm 2h42$ )	0,9
Élevé <sup>‡</sup>	235	4h41	( $\pm 2h59$ )	-

Moy : moyenne ; ( $\pm\sigma$ ) : écart-type

\* Obèse IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ; Non obèse IMC  $< 30$  kg/m<sup>2</sup>

† Moins bon (c'est-à-dire, moyen et mauvais)  $\leq 7$  ; Bon entre 8 et 10

‡ Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé :  $\geq 48,5$

Les résultats avec le tour de taille n'apparaissent pas volontairement dans ce tableau, n'étant pas significatifs comme ceux de l'IMC.

### Temps passé assis au cours d'une journée devant un écran

73,4% de notre échantillon restait plus de 2 heures par jour assis devant un écran ; 72,6% des femmes et 75,3% des hommes ( $p=0,62$ ). La durée quotidienne passée assis devant un écran variait significativement selon l'âge ; elle diminuait de façon linéaire avec ( $p=0,033$ ).

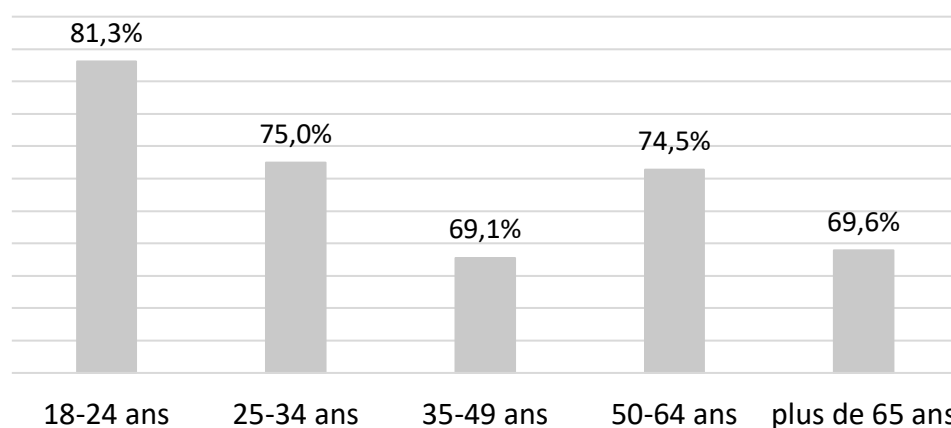


Figure 12 : Proportion des Guadeloupéens en situation de précarité passant plus de 2 heures par jour devant un écran selon l'âge

Tableau 10 : Temps passé assis devant un écran au cours d'une journée selon les caractéristiques de la population

	Temps assis pendant 24h devant un écran en heures et minutes			
	N=470	Moy	( $\pm\sigma$ )	p
<b>Sexe</b>				
Homme	134	3h07	( $\pm 2h19$ )	0,43
Femme	336	2h56	( $\pm 2h04$ )	-
<b>IMC</b>				
Obèse*	141	3h09	( $\pm 2h17$ )	0,28
Non obèse*	329	2h55	( $\pm 2h05$ )	-
<b>HTA</b>				
Hypertendu	66	2h45	( $\pm 1h53$ )	0,29
Non hypertendu	404	3h01	( $\pm 2h11$ )	-
<b>Diabète</b>				
Diabétique	21	3h03	( $\pm 1h54$ )	0,55
Non diabétique	449	2h59	( $\pm 2h09$ )	-
<b>Score EPICES</b>				
Modéré <sup>†</sup>	227	2h59	( $\pm 2h01$ )	0,94
Élevé <sup>†</sup>	243	2h59	( $\pm 2h15$ )	-

\* Obèse IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ; Non obèse IMC < 30 kg/m<sup>2</sup>

† Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé :  $\geq 48,5$

Les résultats avec le tour de taille n'étaient pas significatifs.

### Temps décomposé passé assis au cours d'une journée devant un écran

Le temps passé assis devant l'ordinateur ou les jeux vidéo variait selon l'âge ; la durée dédiée à ce comportement sédentaire diminuait de façon linéaire avec ( $p < 0,001$ ). Les 18-34 ans et en particulier les 18-24 ans passaient plus souvent plus de 2 heures par jour devant un ordinateur que leurs aînés (respectivement 47,1% vs 32,8% ;  $p < 0,01$  et 51,6% vs 35,9% ;  $p = 0,023$ ). Le temps passé devant la télévision ne variait pas avec l'âge.

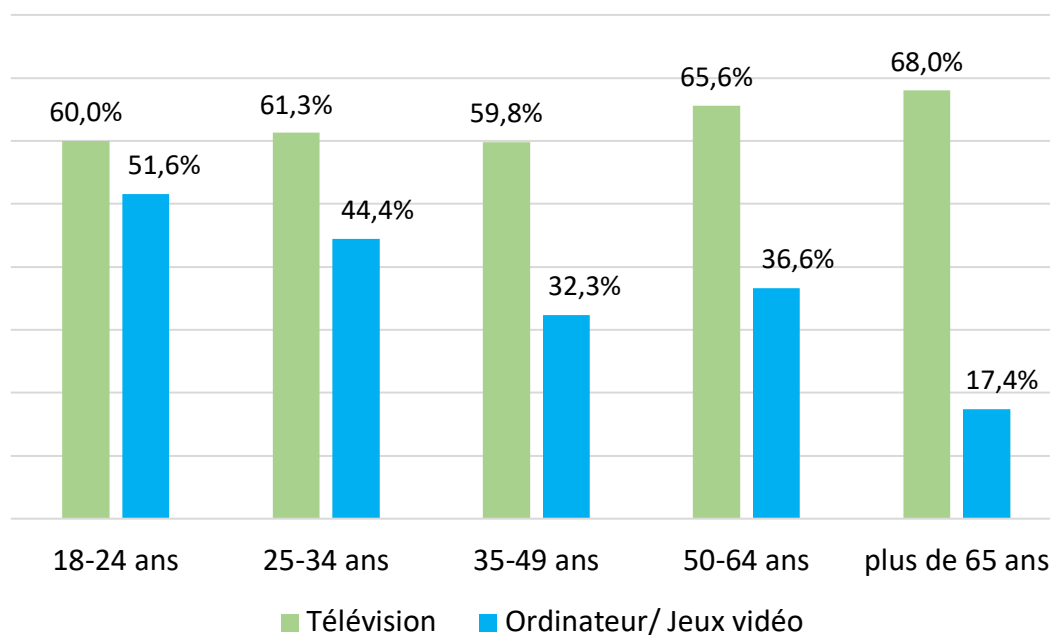


Figure 13 : Proportion des Guadeloupéens en situation de précarité passant plus de 2 heures par jour devant un écran selon l'âge



Tableau 11 : Temps moyen passé assis par jour devant la télévision ou l'ordinateur et les jeux vidéo rapporté aux caractéristiques de la population

Temps passé assis par jour devant :	La télévision		L'ordinateur ou les jeux vidéos	
	N=497	Moy ( $\pm\sigma$ )	N=474	Moy ( $\pm\sigma$ )
<b>Tranches d'âge</b>		p=0,86		<b>p&lt;0,001</b>
18-24 ans	65	1h55 ( $\pm$ 1h46)	64	1h44 ( $\pm$ 1h41)
25-34 ans	111	1h39 ( $\pm$ 1h12)	108	1h18 ( $\pm$ 1h15)
35-49 ans	174	1h46 ( $\pm$ 1h24)	167	1h05 ( $\pm$ 1h19)
50-64 ans	122	1h51 ( $\pm$ 1h21)	112	1h10 ( $\pm$ 1h29)
≥ 65 ans	25	1h48 ( $\pm$ 1h11)	23	30min ( $\pm$ 44min)
<b>IMC</b>		p=0,4		p=0,4
Obèse*	149	1h52 ( $\pm$ 1h25)	142	1h18 ( $\pm$ 1h26)
Non obèse*	348	1h45 ( $\pm$ 1h20)	332	1h10 ( $\pm$ 1h23)
<b>HTA</b>		p=0,61		p=0,18
Hypertendu	69	1h52 ( $\pm$ 1h15)	68	1h00 ( $\pm$ 1h22)
Non hypertendu	428	1h46 ( $\pm$ 1h21)	406	1h15 ( $\pm$ 1h24)
<b>Diabète</b>		p=0,2		p=0,33
Diabétique	25	2h12 ( $\pm$ 1h40)	21	57min ( $\pm$ 1h15)
Non diabétique	472	1h46 ( $\pm$ 1h20)	453	1h13 ( $\pm$ 1h24)
<b>Score EPICES</b>		p=0,44		p=0,42
Modéré <sup>†</sup>	241	1h50 ( $\pm$ 1h18)	229	1h09 ( $\pm$ 1h17)
Élevé <sup>†</sup>	256	1h44 ( $\pm$ 1h25)	245	1h15 ( $\pm$ 1h29)

Moy : moyenne ; ( $\pm\sigma$ ) : écart-type\* Obèse IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup> ; Non obèse IMC < 30 kg/m<sup>2</sup>† Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé :  $\geq$  48,5

## RELATIONS ENTRE ACTIVITÉ PHYSIQUE, ACTIVITÉ SPORTIVE ET SÉDENTARITÉ

Le niveau d'activité physique variait avec la pratique du sport. 62,5% des personnes ayant un niveau d'activité physique bas ne pratiquaient pas de sport tandis que 70,1% de ceux ayant un niveau d'activité physique élevé en faisaient ( $p < 0,001$ ) et 50,6% de ceux avec un niveau modéré ( $p = 0,018$ ).

Les personnes ayant un niveau d'activité physique élevé déclaraient passer plus de temps assis dans les transports que ceux ayant un niveau bas à modéré ( $p < 0,01$ ).

Tableau 12 : Niveau de sédentarité et pratique d'une activité sportive de la population en situation de précarité selon le niveau d'activité physique

	N	NAP BAS n=189		NAP MODÉRÉ n=160		NAP ÉLEVÉ n=107		p
		Moy	( $\pm\sigma$ )	Moy	( $\pm\sigma$ )	Moy	( $\pm\sigma$ )	
<b>Temps passé assis par jour, heures et minutes</b>								
Cumulé	413	4h36	( $\pm 2h44$ )	4h54	( $\pm 3h07$ )	4h50	( $\pm 2h39$ )	0,65
Devant un écran	427	3h05	( $\pm 2h02$ )	3h15	( $\pm 2h20$ )	2h37	( $\pm 1h58$ )	0,087
Devant la télévision	447	1h51	( $\pm 1h19$ )	1h52	( $\pm 1h26$ )	1h35	( $\pm 1h16$ )	0,17
Devant un ordinateur ou les jeux vidéo	431	1h14	( $\pm 1h24$ )	1h23	( $\pm 1h31$ )	1h02	( $\pm 1h18$ )	0,88
Dans les transports	438	1h00	( $\pm 55\text{min}$ )	55min	( $\pm 55\text{min}$ )	1h16	( $\pm 57\text{min}$ )*	<b>&lt;0,01</b>
	N	n	(%)	n	(%)	n	(%)	p
<b>Activité sportive</b>								
Non	228	117	(51,3)	79	(34,6)*	32	(14,1)*	<b>&lt;0,001</b>
Oui	226	70	(31,0)	81	(35,8)	75	(33,2)	-

\*  $p < 0,05$  vs NAP bas

NAP : niveau d'activité physique ; Moy : moyenne ; ( $\pm\sigma$ ) : écart-type

30,7% de notre échantillon (n=127) avait un niveau d'activité physique bas et un niveau de sédentarité modéré à élevé. 14,8% (n=61) avaient un niveau d'activité physique favorable à la santé et un niveau de sédentarité bas. Le niveau d'activité physique ne variait pas selon l'importance des comportements sédentaires :

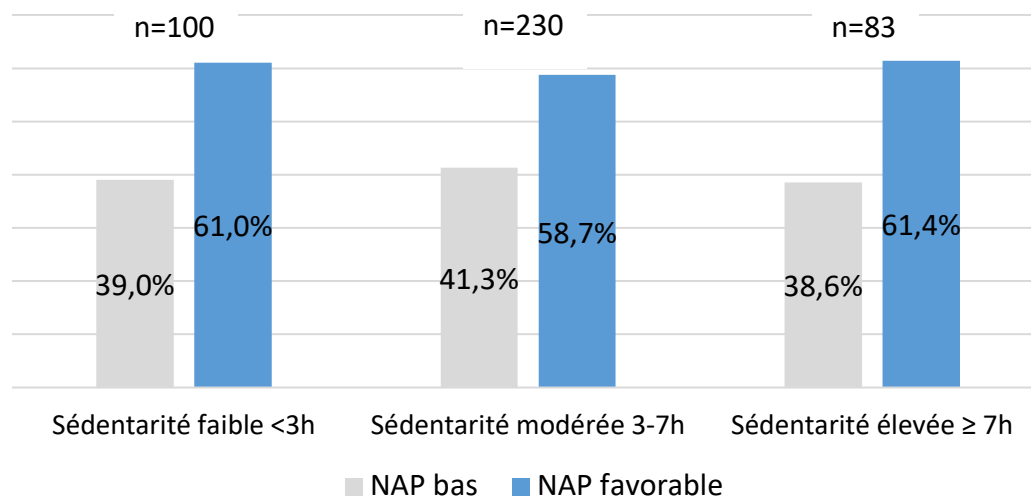


Figure 14 : Proportion de Guadeloupéens en situation de précarité selon leur niveau de sédentarité et leur niveau d'activité physique

Les % affichés pour les niveaux d'activité physique correspondent à la proportion de personnes ayant un NAP bas ou favorable à la santé parmi celles ayant un niveau de sédentarité faible, modéré ou élevé.

Les sujets ayant un niveau d'activité physique élevé avaient certains comportements sédentaires, différents, de ceux ayant un niveau d'activité physique bas ou modéré.

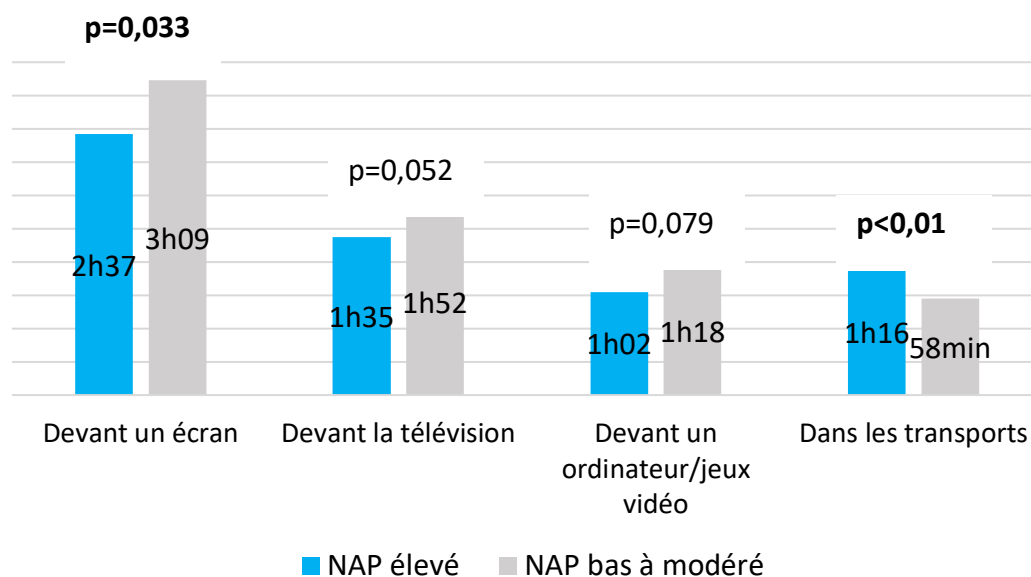


Figure 15 : Niveau d'activité physique élevé et temps (en heures et minutes) passé assis au cours d'une journée, par type de comportement sédentaire

La dépense énergétique hebdomadaire était plus élevée chez les personnes pratiquant un sport ( $p < 0,001$ ). Elle diminuait plus le temps passé assis devant un écran au cours d'une journée augmentait ( $p = 0,041$ ). Et elle augmentait avec le temps passé assis dans les transports ( $p = 0,049$ ).

Les personnes pratiquant une activité sportive passaient moins de temps devant la télévision que ceux n'en faisant pas ( $p = 0,026$ ).

Tableau 13 : Dépense énergétique et sédentarité de la population en situation de précarité selon la pratique d'un sport

		SANS ACTIVITÉ SPORTIVE n=256		AVEC ACTIVITÉ SPORTIVE n=253		
	N	Moy	( $\pm\sigma$ )	Moy	( $\pm\sigma$ )	p
<b>Dépense énergétique,</b>						
MET-min/sem	454	1412	( $\pm 1913$ )	2380	( $\pm 2211$ )	<b>&lt;0,001</b>
<b>Temps passé assis par jour, heures et minutes</b>						
Cumulé	452	4h45	( $\pm 2h54$ )	4h41	( $\pm 2h49$ )	0,79
Devant un écran	468	3h28	( $\pm 1h11$ )	3h11	( $\pm 2h06$ )	0,18
Devant la télévision	495	1h55	( $\pm 1h27$ )	1h39	( $\pm 1h16$ )	<b>0,026</b>
Devant un ordinateur ou les jeux vidéo	472	1h13	( $\pm 1h26$ )	1h12	( $\pm 1h22$ )	0,88

Moy : moyenne ; ( $\pm\sigma$ ) : écart-type

## ÉTAT DES CONNAISSANCES DES RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

59,4% des personnes connaissaient le temps d'AP recommandé au cours d'une journée, correspondant à 30 minutes de marche rapide. 40,6% n'en étaient pas informées. Les personnes pratiquant une activité sportive répondaient mieux à cette question ( $p < 0,01$ ). Il n'y avait pas de différence des connaissances selon le sexe, l'âge, le score EPICES, le niveau d'activité physique et l'importance des comportements sédentaires.

Tableau 14 : Connaissance du temps d'activité physique recommandé selon les caractéristiques de l'échantillon

<b>TEMPS RECOMMANDÉ D'ACTIVITÉ PHYSIQUE :</b>				
	<b>N</b>	<b>NON CONNU</b> n (%)	<b>CONNU</b> n (%)	<b>P</b>
<b>Effectif</b>	503	204 (40,6)	299 (59,4)	
<b>Sexe</b>				
Homme	146	52 (35,6)	94 (64,4)	0,18
Femme	357	152 (42,6)	205 (57,4)	-
<b>Tranches d'âge</b>				
18-34 ans	176	73 (41,5)	103 (58,5)	0,77
35-49 ans	175	73 (41,7)	102 (58,3)	-
≥ 50 ans	152	58 (38,2)	94 (61,8)	-
<b>Score EPICES</b>				
Modéré*	241	90 (37,3)	151 (62,7)	0,19
Élevé*	262	114 (43,5)	148 (56,5)	-
<b>Niveau d'activité physique</b>				
Bas	106	71 (38,4)	114 (61,6)	0,38
Modéré	160	71 (44,4)	89 (55,6)	-
Élevé	185	39 (36,8)	67 (63,2)	-
<b>Activité sportive</b>				
Oui	248	86 (34,7)	162 (65,3)	<b>&lt;0,01</b>
Non	252	118 (46,8)	134 (53,2)	-
	<b>N</b>	<b>Moy (σ)</b>	<b>Moy (σ)</b>	
<b>Temps assis par jour, heures et minutes</b>				
Cumulé	447	4h30 (±2h43)	4h51 (±2h58)	0,19
Devant un écran	462	2h48 (±1h58)	3h07 (±2h15)	0,095

Moy : moyenne ; (σ) : écart-type

\* Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé : ≥ 48,5

## ÉVALUATION DES PARCOURS DE SANTÉ SÉCURISÉS

## Connaissance des P3S

86,4% des personnes, quel que soit le sexe, connaissaient les P3S. L'état des connaissances variait significativement entre les personnes ayant un niveau d'activité physique bas ou favorable à la santé, pratiquant ou non une activité sportive. Il variait aussi selon la moyenne d'âge et la dépense énergétique.

Tableau 15 : Connaissance des P3S selon les caractéristiques de la population

	N	P3S NON CONNUS		P3S CONNUS		p
		n	(%)	n	(%)	
<b>Effectif</b>	507	69	(13,6)	438	(86,4)	
<b>Sexe</b>						
Homme	147	20	(13,6)	127	(86,4)	1
Femme	360	49	(13,6)	311	(86,4)	-
<b>Tranches d'âge</b>						
18-34 ans	176	15	(8,5)	161	(91,5)	<b>0,05</b>
35-49 ans	175	28	(16,0)	147	(84,0)	-
≥ 50 ans	156	26	(16,7)	130	(83,3)	-
<b>Score EPICES</b>						
Modéré*	244	26	(10,7)	218	(89,3)	0,082
Élevé*	263	43	(16,3)	220	(83,7)	-
<b>Niveau d'activité physique</b>						
Bas	187	33	(17,6)	154	(82,3)	<b>&lt;0,01</b>
Favorable à la santé	267	21	(7,9)	246	(92,1)	-
<b>Activité sportive</b>						
Oui	254	44	(17,3)	210	(82,7)	<b>0,02</b>
Non	253	25	(9,9)	228	(90,1)	-
	N	Moy	(±σ)	Moy	(±σ)	
<b>Dépense énergétique, MET-min/sem</b>	454	1346	(±2085)	1968	(±2117)	<b>0,04</b>

Moy : moyenne ; (±σ) : écart-type ; Favorable à la santé = modéré à élevé

\* Score EPICES modéré : 30-48,4 ; score EPICES élevé : ≥ 48,5

Parmi ceux qui connaissaient les P3S, 27,4% déclaraient y aller (n=120) ; 28,3% des femmes (n=88) et 25,2% des hommes (n=32) connaissant le dispositif.

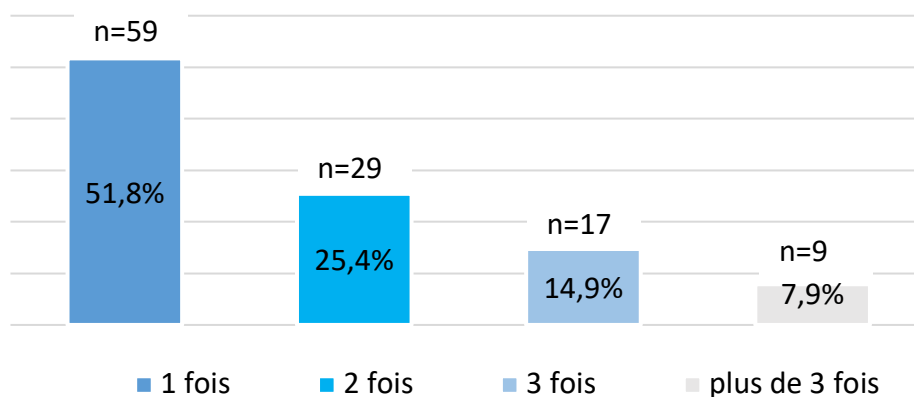


Figure 16 : Fréquence d'utilisation par semaine des P3S des personnes déclarant connaître le dispositif et s'y rendre

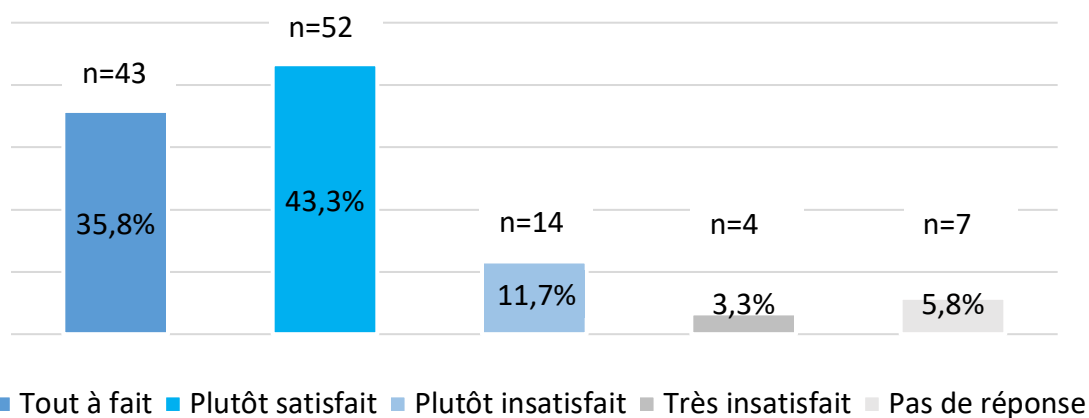


Figure 17 : Degré de satisfaction des utilisateurs des P3S

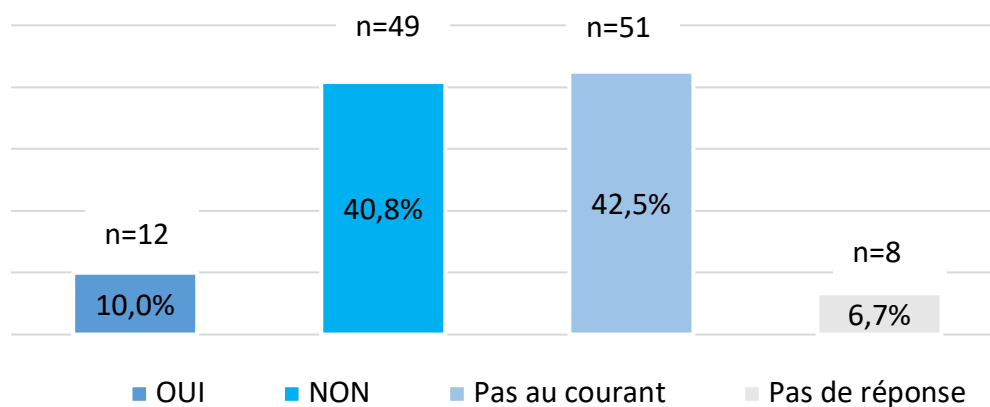


Figure 18 : Participation des utilisateurs des P3S aux séances gratuites encadrées par des entraîneurs présents sur les sites

## Facteurs de non-utilisation et d'insatisfaction

315 personnes n'utilisaient pas les P3S soit 71,9% de ceux qui les connaissaient.

18 y allaient mais en étaient insatisfaites.

Parmi ces non-utilisateurs et insatisfaits, 27% (n=90) expliquaient que les P3S étaient trop loin de leur domicile. 21,6% (n=72) estimaient qu'il y manquait de l'éclairage et s'y sentaient en insécurité (23,2% des femmes et 18% des hommes étaient de cet avis). 13,8% (n=46) trouvaient que l'encadrement était trop faible et 9,3% (n=21) que les consignes pour utiliser le matériel n'étaient pas assez développées. 15,6% (n=52) déclaraient ne pas apprécier le dispositif.

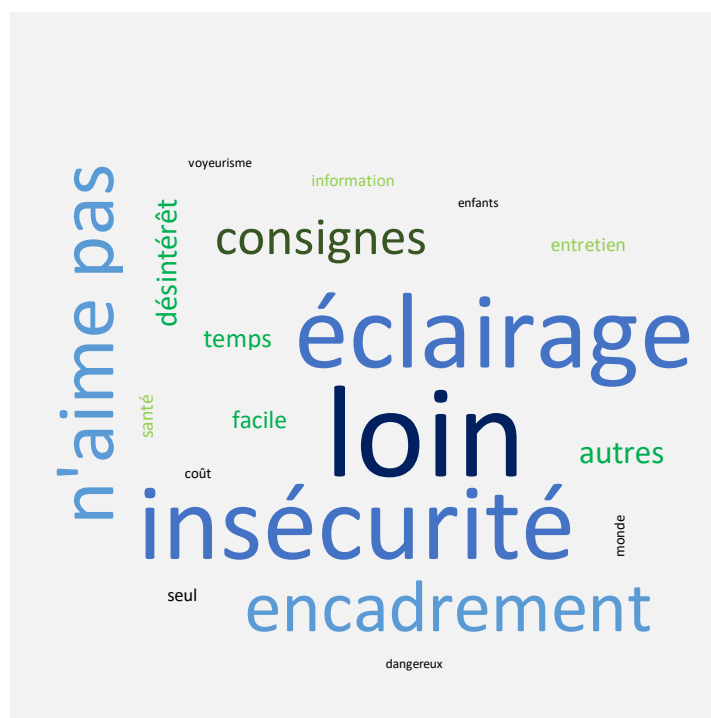


Schéma réalisé  
avec XLSTAT

*Figure 19 : Nuage de mots des motifs d'insatisfaction ou de non-utilisation des P3S  
Il s'agit d'une représentation visuelle. Les mots s'affichent dans des tailles de caractère d'autant plus grandes qu'ils ont été cités. Les personnes pouvaient donner une ou plusieurs raisons.*



## Propositions d'améliorations à apporter aux P3S

Parmi les 438 personnes connaissant les P3S, 30,6% (n=134) souhaitaient que des coachs sportifs soient présents plus souvent. 23,3% (n=102) trouvaient que l'information autour des P3S pouvait être développée. 20,5% (n=90) proposaient la mise à disposition de plus de modèles de séances sportives. 24,4% (n=107) étaient désireux d'avoir à disposition des fontaines à eau et 12,1% (n=53) des vestiaires. 18,5% (n=81) trouvaient le dispositif déjà bien conçu et adapté.



*Figure 20 : Nuage de mots des éventuelles améliorations à apporter aux P3S  
Il s'agit d'une représentation visuelle. Les mots s'affichent dans des tailles de caractère d'autant plus grandes qu'ils ont été cités. Les personnes pouvaient donner une ou plusieurs idées.*

## DISCUSSION

### RÉSULTATS PRINCIPAUX

Les résultats de cette étude observationnelle descriptive s'appliquent à la population guadeloupéenne en situation de précarité. Pas seulement celle qui rencontre des problèmes financiers mais aussi les personnes isolées, vulnérables, ayant seules à charge des enfants, sans soutien de l'entourage, pouvant être déstabilisées par la perte d'un emploi, d'un logement ou par une histoire de vie compliquée.

Le profil type est une personne avec un score EPICES élevé autour de 50, âgée de 25 à 64 ans, ayant fait des études mais en inactivité professionnelle, le plus souvent au chômage, bénéficiant de la CMU-C ou de l'ACS. Elle vit dans la communauté d'agglomération de CAP Excellence (CACE) ou de Sud Basse-Terre (CASBT). Elle évalue son état de santé moyen (entre 5 et 7 sur 10). Elle est en surcharge pondérale, le plus souvent avec une obésité abdominale.

Nous avons constaté que près de 3 adultes guadeloupéens sur 5 en situation de précarité atteignaient un niveau d'activité physique favorable à la santé. Ce résultat vient contredire notre hypothèse selon laquelle ils auraient un niveau d'activité physique inférieur à celui de la population générale. La proportion de personnes ayant un niveau d'activité bas restait tout de même proche des 40%. 1 personne sur 5 avaient une activité physique d'intensité élevée.

Les hommes se dépensaient indiscutablement plus que les femmes. Ils avaient plus souvent une activité physique d'intensité élevée, surtout après l'âge de 35 ans.

Plus les sujets étaient jeunes, plus leur dépense énergétique était faible. Les 18-25 ans atteignaient moins les recommandations que leurs aînés.

Les individus en surcharge pondérale se dépensaient également moins. Ils avaient rarement un niveau d'activité physique élevé et étaient plus fréquemment concernés par l'inactivité physique, en particulier ceux souffrant d'obésité. Il en était de même pour les personnes percevant leur état de santé moins bon.

Il est intéressant de constater que le niveau d'activité physique et de dépense énergétique ne variait pas avec le score EPICES. Ainsi les résidents de la communauté de CAP Excellence, plus touchés par la précarité, n'avaient pas pour autant une activité physique moindre.

Concernant le sport, 1 personne sur 2 déclarait en faire. Le profil des non-pratiquants ressemblait à celui des sujets ayant un niveau d'activité physique bas. Il s'agissait plus souvent de femmes, de personnes souffrant d'obésité ou jugeant leur santé moins bonne.

Le niveau de précarité influençait nettement la pratique du sport. Celle-ci diminuait chez les sujets ayant un score EPICES élevé. Pourtant leur niveau d'activité physique et de dépense énergétique n'était pas réduite.

La plupart, et en particulier les femmes, justifiaient leur absence de pratique par le fait de ne pas avoir le temps ni l'envie d'en faire seul. Peu citaient les problèmes financiers comme frein. Ils étaient nombreux à plébisciter la pratique en plein air ou à domicile.

La sédentarité était importante. 7 individus sur 10 présentaient un risque de mortalité accru en lien avec leurs comportements sédentaires. En moyenne, ils passaient plus de 4h30 assis par jour dont 3 heures devant un écran.

Les sujets jeunes étaient particulièrement touchés, avec plus de 5 heures assis par jour chez les 25-34 ans et 5h45 chez les moins de 25 ans. Ces derniers passaient surtout beaucoup de temps devant l'ordinateur ou les jeux vidéo.

Nous avons remarqué que les hommes avaient tendance à passer un peu plus de temps assis que les femmes. Pourtant nous avons vu qu'ils se dépensaient plus physiquement. Étonnamment, dans notre échantillon, les personnes se sachant hypertendues étaient moins sédentaires.

Le statut pondéral et notamment l'obésité n'étaient pas associés à des comportements sédentaires plus importants ; de même pour la précarité élevée.

Nos résultats confirment certains liens attendus entre ces trois entités : activité physique, sportive et sédentarité.

Plus les individus passaient du temps devant un écran, moins ils se dépensaient.

Les sujets ayant un niveau d'activité physique bas passaient plus de temps assis devant un écran que ceux ayant un niveau élevé. Ils pratiquaient moins une activité sportive.

Les personnes faisant du sport atteignaient logiquement plus souvent un niveau d'activité physique favorable à la santé. Ils avaient une dépense énergétique sur la semaine plus importante. Ils passaient moins de temps devant la télévision.

D'autres résultats sont plus étonnants.

Les personnes ayant un niveau d'activité physique élevé ou une dépense énergétique importante passaient vraisemblablement plus de temps dans les transports (bus, voiture, etc) ; sans doute parce que ces comportements sédentaires reflètent une motivation de mouvement.

Nous avons également remarqué que les personnes ayant un niveau d'activité physique élevé restaient autant assis au cours d'une journée que celles moins actives. L'explication vient peut-être du fait qu'ils passaient moins de temps devant un écran mais plus dans les transports.

Enfin, une sédentarité faible n'était pas plus souvent associée à un niveau d'activité physique favorable à la santé, ni une sédentarité élevée à un niveau d'activité physique moindre.

Activité physique et sédentarité apparaissent comme deux comportements indépendants. Certaines personnes sont sédentaires mais très actives à côté, et d'autres non. Les sujets jeunes « précaires » ont une activité physique basse et des comportements sédentaires majeurs. Les femmes en situation de précarité sont aussi une cible prioritaire. Elles souffrent plus souvent d'obésité que les hommes. Hors elles ne parviennent pas à atteindre un niveau d'activité physique élevé pourtant bénéfique pour la santé.

Le fait de ne pas atteindre les recommandations d'activité physique ne vient pas d'un manque d'information. Les sujets « précaires » les connaissaient bien quel que soit leur niveau d'activité physique. La grande majorité d'entre eux et notamment les jeunes, étaient informés de la présence sur le territoire guadeloupéen des parcours sportifs de santé sécurisés, leur permettant de faire du sport gratuitement. Mais seulement 1 personne sur 4 s'y rendait. Et à peine 1 personne sur 10 participait aux séances

encadrées par des coachs sportifs ; la majorité n'étant pas au courant. Pourtant ils sollicitaient leur présence. Un des freins principal à la fréquentation des P3S par notre population « précaire » était leur localisation et l'insécurité ressentie. Les femmes soulevaient le manque d'éclairage. Et tous souhaitaient que des points d'eau soient mis à disposition.

## LIMITES

La précarité est source de désavantage social et en particulier de difficultés d'écriture et de lecture. Le créole est parfois la seule langue parlée. Le choix d'un hétéro questionnaire en français a d'emblée exclus ces patients ou généré des non-réponses. Les questions permettant le calcul de la dépense énergétique hebdomadaire tirées du score IPAQ ont nécessité quelques adaptations, qui ont modifié sa forme originale. À la place de réponses ouvertes sur la durée de l'activité physique, les participants cochaient des intervalles de temps, moins précis. Leurs moyennes ont permis le calcul de la dépense énergétique. Malgré cela, nous avons eu à cet item 10,9% de réponses manquantes. Notre travail aurait pu être plus rigoureux sans cette approximation nécessaire.

Par ailleurs, notre questionnaire peut surestimer la réalité par son caractère déclaratif et le réflexe naturel du sondé de vouloir bien paraître ou bien faire. Il nous fournit une idée du niveau d'activité physique maximum. En revanche, pour la sédentarité, les patients pouvaient avoir tendance à minimiser leurs comportements. Il n'existe pas de questionnaires standardisés. Et évaluer d'emblée en minutes la durée passée assis par jour était difficile. Nous avons fait de nouveau le choix de proposer des intervalles de temps. Et nous avons décomposé la sédentarité en temps assis au travail, dans les transports et devant un écran afin d'estimer le temps total passé assis par 24 heures. Notre méthode omet certaines activités sédentaires. Mais elle permet d'avoir une idée du temps minimal passé assis. Hors il s'avère qu'il est déjà conséquent. Par ailleurs, à la question sur le temps passé assis au travail, certains participants ont répondu alors qu'ils s'étaient déclarés inactifs professionnellement. Ce temps qui correspond tout de même

à un comportement sédentaire a été pris en compte. Cet item ne reflète donc, en rien, ici, le temps réel passé assis au travail des actifs « précaires ».

Le choix des centres d'examen de santé nous a permis de cibler une population en situation de précarité. Mais leur localisation a sélectionné une population essentiellement représentative de la communauté d'agglomération de CAP Excellence et du Sud Basse-Terre.

Le mode de recrutement des patients sous forme d'invitation à un examen de santé génère aussi quelques biais dans notre étude. La population qui se présente au CES porte intérêt à sa santé et dispose de moyens lui permettant de recevoir le courrier (domicile) et de se rendre au CES. Même si plus de la moitié de notre effectif avait un score EPICES élevé, les personnes aux extrêmes de la précarité n'ont pu être dépistées. Les jeunes de moins de 25 ans étaient également peu représentés. Nous savons pourtant qu'ils sont particulièrement touchés par la précarité en Guadeloupe. Peut-être sont-ils moins présents aux CES car moins soucieux de leur état de santé ou au contraire moins souvent en rupture médicale grâce au suivi pendant l'enfance.

Les femmes étaient plus nombreuses à venir au CES. Leur profil « EPICES » était pourtant équivalent à celui des hommes. Leur présence au CES est peut-être en lien avec leur intérêt pour leur santé et les examens de dépistage proposés dont le frottis cervico-vaginal.

Étonnamment dans notre population les maladies cardio-vasculaires étaient sous-représentées. L'HTA plafonnait à 14% et le diabète à 5% versus, respectivement, 39% et 8% en population générale guadeloupéenne. Hors, les personnes précaires ne sont pas indemnes de ces pathologies. Des travaux préalables montraient que leurs prévalences augmentaient avec la vulnérabilité socio-économique(10). Nos pourcentages discordants résultent probablement du mode de recueil et du contexte médical. En effet, le logiciel SAGES utilisé par les CES ne renseigne que les antécédents médicaux déclarés par les patients. À l'issue de l'examen de santé, il permet d'alerter les médecins traitants vis-à-vis des anomalies détectées, sans pouvoir conclure immédiatement au diagnostic d'une pathologie (comme le diabète ou l'hypertension artérielle).

## COMPARAISON AVEC LES ÉTUDES PRÉCÉDENTES

À notre connaissance, cette étude est la première à évaluer le niveau d'activité physique et de sédentarité des personnes en situation de précarité, dans un territoire français.

La population « précaire » guadeloupéenne atteint presque aussi souvent que la population générale, les recommandations en matière d'activité physique. En effet, en France métropolitaine, l'étude INCA 3 retrouvait un taux de 63%, et ESTEBAN, 61,5%. En Guadeloupe, l'enquête Aphyguad affichait 58,7% de pratique à un niveau favorable à la santé et 30,3% à un niveau élevé. L'activité physique élevée était donc plus fréquente que chez les sujets « précaires ». Leur analyse basée sur le niveau de diplôme tend à confirmer ceci ; les personnes non diplômées atteignant moins souvent ce niveau d'activité physique(13,18,35).

Ces mêmes études avec l'étude nationale nutrition santé (ENNS) et le Baromètre santé 2008 montraient que les hommes atteignent plus souvent les recommandations que les femmes(6,16). En population précaire, il n'y avait pas de différence entre les sexes.

Un autre contraste apparaissait concernant les comportements, mais cette fois, lié à l'âge. En population générale, la pratique de l'activité physique diminuait avec l'âge, particulièrement chez les plus de 65 ans(13,17,18,35,36). Dans notre population « précaire », c'était l'inverse. Les sujets jeunes étaient moins actifs.

Enfin, l'enquête Aphyguad constatait que les sujets traités pour hypertension artérielle avaient plus souvent un niveau d'activité physique bas. Ce n'était pas le cas dans notre travail ; sans doute parce que ceux se déclarant hypertendus avaient au moins 35 ans et donc une dépense énergétique croissante.

Au sujet des activités sportives, les études préalablement menées retrouvaient une pratique plus courante en population générale. En comptant les personnes qui en faisaient régulièrement ou assez régulièrement, elles recensaient au moins 75% de pratique chez les adultes de France métropolitaine ou de Guadeloupe(2,37).

Dans notre échantillon, seulement la moitié de la population « précaire » déclarait en faire. Notre question était aussi moins précise. Elle intégrait l'ensemble des pratiques sportives au lieu de préciser la fréquence hebdomadaire. Ce constat coïncide avec le fait que la pratique du sport diminue avec la sévérité de la précarité. D'ailleurs, les rares

travaux menés sur le sujet avaient relevé cette tendance chez les personnes non diplômées, inactives professionnellement ou ayant un revenu faible(9,18). Les études retrouvaient également que les femmes faisaient moins de sport, quel que soit le niveau socio-économique(2,6,18,35).

En revanche, la pratique des activités sportives diminuait avec l'âge(9,18). Ceci n'était pas le cas dans notre population « précaire » où les jeunes avaient tendance à déclarer une pratique plus faible. Mais l'effectif des moins de 24 ans aurait nécessité d'être plus conséquent pour conclure.

Les études récentes menées sur la sédentarité révélaient des chiffres inquiétants.

INCA 3 et ESTEBAN retrouvaient 80 à 90% d'adultes, assis plus de 3 heures par jour et 40%, plus de 7 heures.

La progression des comportements sédentaires est importante. 80% des adultes restaient plus de 3 heures par jour devant un écran en 2014-2016 contre 50% en 2006(13,17).

Dans notre population en situation de précarité, les chiffres étaient inférieurs alors que nous nous attendions à observer l'inverse. Ils restaient néanmoins importants, puisque environ 75% des « précaires » étaient assis plus de 3 heures par jour et 20% plus de 7 heures. Par rapport à l'enquête Aphyguad, les proportions étaient légèrement supérieures mais presque 10 ans se sont écoulés.

INCA 3 et ESTEBAN retrouvaient également qu'un niveau d'étude ou une catégorie professionnelle élevée étaient associés à une sédentarité plus importante.

Dans Aphyguad et l'ENNS, les hommes passaient plus de temps assis que les femmes(6,18). Mais les études plus récentes montraient que l'augmentation de la sédentarité était plus marquée chez les femmes(13,17). Les comportements sédentaires féminins sont peut-être en train de rattraper ceux masculins, ce qui expliquerait que nous n'ayons pas de différence nette entre les sexes.

L'importance de la sédentarité chez les jeunes était également constaté dans la littérature. L'enquête Aphyguad trouvait que les sujets de moins de 24 ans passaient plus de temps devant un ordinateur que leurs aînés (54,3% vs 37,5% chez les 25-34 ans).

INCA 3 relevait aussi que les comportements sédentaires diminuaient avec l'âge chez les adultes(13,16,18).



Seule l'enquête Aphyquad s'intéressait au niveau de sédentarité des sujets traités pour hypertension artérielle. Ils passaient moins de temps devant l'ordinateur. Dans notre étude, ils passaient moins de temps assis sur une journée, sans doute parce que ceux se déclarant hypertendus avaient au moins 35 ans et donc des comportements sédentaires moindres.

Concernant le cumul des risques, 20% de la population générale avait un niveau d'activité physique bas et une sédentarité élevée(17) contre 30% en population « précaire ». INCA 3 retrouvait 33% en incluant les enfants et la sédentarité modérée à élevée. Il semblerait que la population « précaire » ait plus de risque de cumuler les deux risques.

Nos résultats concernant l'importance de l'inactivité physique et de la sédentarité chez les sujets jeunes reflètent très probablement l'évolution attendue de ces comportements en raison de l'industrialisation et de l'urbanisation grandissantes.

L'OMS annonce pour les décennies à venir une augmentation de la prévalence de l'inactivité physique ainsi qu'une diminution des niveaux d'activité physique(36,38,39). La Fédération française de cardiologie pointe du doigt le manque d'activité physique et la trop forte sédentarité des jeunes enfants et des adolescents. Le changement de leur mode de vie l'explique en partie avec une surconsommation voire une addiction aux écrans(40). « En 2016, plus d'1 Français sur 2 estime que le temps passé devant les écrans se fait au détriment des Activités Physiques ou Sportives (53 %). Cette prise de conscience atteint 63 % auprès des 18-24 ans »(41).

## PERSPECTIVES

Ces résultats ouvrent des axes de recherche, afin de mieux comprendre les raisons d'inactivité et de sédentarité en particulier des sujets jeunes et des femmes en situation de précarité. Des travaux pourraient porter sur l'élaboration d'un questionnaire simple, standardisé et reproductible d'évaluation en consultation du niveau d'activité physique et de sédentarité. Il constituerait un outil de référence pour le suivi des patients et favoriserait les échanges entre les différents intervenants de cette action de prévention.

Une étude pourrait tester l'impact du conseil en activité physique donné par les médecins généralistes versus la prescription d'une activité physique.

En observant nos participants remplir le questionnaire IPAQ, nous avons remarqué que « se dépenser » signifie souvent pour eux faire du sport. Ils étaient surpris que les questions portent sur les tâches ménagères, le jardinage, la marche, etc. Il serait intéressant de préciser dans les messages de prévention que « tout est bon pour se dépenser » et que les actes de la vie quotidienne ont un intérêt pour la santé.

Concernant les personnes se sentant en moins bonne santé, il serait pertinent d'en comprendre les raisons afin d'identifier les idées erronées, de les rassurer et de leur proposer des activités physiques adaptées.

Bien sûr majorer le niveau d'activité physique passe par la promotion du sport, particulièrement chez les femmes. Promouvoir l'utilisation des parcours sportifs de santé sécurisés semble concorder avec nos objectifs au sein de la population précaire. Les P3S présentent les avantages formidables d'être gratuits, installés dans chaque commune guadeloupéenne et d'offrir des séances encadrées par des coachs sportifs. Juste quelques améliorations sont sollicitées comme d'avantage d'éclairage, de sécurité, de modèles de séances sportives et des points d'eau.

Malgré leur fonctionnalité, disponibilité et accessibilité, ils sont peu employés. La publicité qui les entoure est insuffisante. Il existe un site internet géré par l'association HTAGwad qui présente le planning de chaque parcours ([www.htagwad.com](http://www.htagwad.com)) mais sa visibilité est réduite.

Il faudrait parler davantage des P3S, afficher les horaires des séances encadrées dans les lieux publics ou dans les centres de soins, distribuer les plannings des cours. Les médecins généralistes pourraient conseiller aux patients de se rendre aux P3S et travailler en collaboration avec les coachs sportifs. Les P3S pourraient être associés au parcours de soins.

Les centres d'examen de santé pourraient intégrer l'évaluation du niveau d'activité physique et de sédentarité à leurs missions de prévention. Ils identifieraient ainsi les sujets à risque. Grâce au rapport qu'ils font au médecin traitant à l'issue de l'examen,

celui-ci serait à même d'organiser une consultation dédiée avec son patient pour aborder cette question, lui expliquer les dimensions de l'activité physique, l'orienter, et lui prescrire une activité sportive si besoin. Celle-ci n'est actuellement prise en charge que pour les personnes en affection longue durée (ALD) sous le nom d'Activité Physique Adaptée (APA). Il ne s'agit que des prémices du sport sur ordonnance. La question du financement n'est pas résolue. Pour le moment, un remboursement partiel ou total est proposé par certaines assurances ou mutuelles à leurs clients et aux habitants de certaines villes avant-gardistes. Il serait intéressant d'étendre cette participation financière des organismes complémentaires.

Initier la prescription du sport voire de conseils d'activité physique en routine permettrait d'investir les patients dans leur prise en charge et d'inscrire ces moyens de prévention comme des soins à part entière.

La prise de conscience des jeunes de l'importance de l'activité physique est aussi un enjeu majeur. Les nouvelles technologies très présentes au quotidien pourraient être employées, par exemple via une application sur smartphone évaluant le niveau d'activité physique et de sédentarité, ou via des spots publicitaires diffusés aux heures de fortes audiences. Des événements ludiques mensuels en groupe pourraient être organisés et proposés aux patients identifiés à risque d'inactivité et/ou de sédentarité. Enfin, les personnes ayant le plus de difficultés à initier les changements leur permettant de lutter contre la sédentarité et d'augmenter leur dépense énergétique, devraient faire l'objet d'une prise en charge multidisciplinaire, associant maison médicale, centre d'examen de santé et spécialistes libéraux ou hospitaliers. La loi de financement de la sécurité sociale de 2018 avec l'article 51 répond à cet impératif ; les professionnels de santé pouvant désormais porter des projets locaux d'expérimentation financés par le fond d'innovation du système de santé (FISS)(42).

Les formations proposées aux médecins doivent être multipliées, notamment via le développement professionnel continu (DPC). Les étudiants dès le deuxième cycle pourraient être initiés aux conseils en activité physique et à sa prescription.

L'activité physique plébiscitée par la littérature médicale et la sédentarité désormais reconnue néfaste doivent être mieux intégrées à la politique de santé.

## CONCLUSION

Les personnes en situation de précarité atteignent un niveau d'activité physique favorable à la santé aussi souvent que la population générale. Ils sont même moins sédentaires ; à l'exception des sujets jeunes, de moins de 25 ans, qui cumulent les deux risques. Les personnes souffrant d'obésité ne se dépensent pas assez. Et les femmes sont peu nombreuses à pratiquer une activité physique élevée apportant des bénéfices supplémentaires pour la santé. Elles font aussi moins de sport.

La promotion de l'activité physique et la lutte contre la sédentarité sont des enjeux majeurs de santé publique. Elles préviennent la survenue de multiples pathologies, dont les maladies cardiovasculaires, très présentes en Guadeloupe.

Nous proposons que ces sujets de prévention soient plus souvent abordés par les médecins généralistes et les centres d'examen de santé. Des consultations dédiées sont à envisager avec l'utilisation commune de questionnaires standardisés. Ce travail permettrait d'identifier les sujets à risque, inactifs ou sédentaires afin de leur proposer un programme personnalisé et un suivi les impliquant davantage dans leurs efforts et changements d'habitudes.

L'activité physique peut être majorée au travers des activités de la vie quotidienne, au travail, au domicile, lors des déplacements ou pendant les loisirs. La population doit prendre conscience que chaque effort fourni dans la journée peut être bénéfique pour sa santé. Mais aussi que le fait de rester assis est délétère.

Le sport est un moyen efficace de majorer la dépense énergétique. Il est intéressant de promouvoir sa pratique, notamment grâce à la prescription sur ordonnance. Pour l'instant, les moyens mis en œuvre par la sécurité sociale ne lui donne pas de réelle place dans l'arsenal thérapeutique. L'impact de la prescription sur les patients peut pourtant être fort. Nous disposons par ailleurs d'un formidable outil en Guadeloupe avec les parcours sportifs de santé sécurisés. L'Agence Régionale de Santé y finance des séances d'entraînement encadrées par des professionnels. Il serait donc intéressant d'orienter les patients vers ces structures.

## BIBLIOGRAPHIE

1. INPES – Inégalités Sociales de Santé: Définition et concepts du champ [Internet]. Févr 2012 [cité 8 févr 2018]. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/ISS/definition.asp>
2. Richard JB, Pitot S., Cornely V., Pradines N., Beck F. Premiers résultats du Baromètre santé DOM 2014 Guadeloupe. Saint-Maurice : Santé publique France, 2015 : 12 p.
3. Insee. Dossier complet. Département de la Guadeloupe 971 [Internet]. 27 mars 2018 [cité 10 avril 2018]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-971>
4. Santé publique France, Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. L'état de santé de la population en France. Rapport 2017. Saint-Maurice : Santé publique France; 2017. 436 p.
5. Observatoire Régional de la Santé de Guadeloupe (ORSaG). Enquête KANNARI - Volet santé - les principaux enseignements. KANNARI, Santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles 2013; févr 2017 : 20 p.
6. Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Usen). Étude nationale nutrition santé (ENNS, 2006). Situation nutritionnelle en France en 2006 selon les indicateurs d'objectif et les repères du Programme national nutrition santé (PNNS). Institut de veille sanitaire, Université de Paris 13, Conservatoire national des arts et métiers; 2007 : 74 p.
7. Matta J, Zins M, Feral-Pierssens AL, Carette C, Ozguler A, Goldberg M, *et al.* Prévalence du surpoids, de l'obésité et des facteurs de risque cardio-métaboliques dans la cohorte Constances. *Bull Epidemiol Hebd.* 2016;(35-36):640-6.
8. Stringhini S, Carmeli C, Jokela M, Avendaño M, Muennig P, Guida F, *et al.* Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1.7 million men and women. *The Lancet.* 25 mars 2017;389(10075):1229-37.
9. INSERM. Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique. Expertise collective [Internet]. Avril 2014 [cité 11 mars 2018]. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/144000279.pdf>
10. Atallah A, Kelly-Irving M, Ruidavets JB, De Gaudemaris R, Inamo J, Lang T. Prévalence et prise en charge de l'hypertension artérielle en Guadeloupe, France (PHAPPG) [Internet]. *Bull Epidemiol Hebd*, déc 2008 [cité 14 mars 2018]. Disponible sur: [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=1388](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=1388)
11. Sass C, Dupré C, Giordanella JP, Girard F, Guenot C, Labbe É, *et al.* Le score Epices : un score individuel de précarité. Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes. *Bull Epidemiol Hebd.* 2006;14:8.

12. INSEE. Enquête décennale Santé (2002-2003) [Internet]. [cité 13 mars 2018]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Traumatismes/Enquetes-Systemes-de-surveillance/Enquetes-en-populations/Enquete-decennale-Sante-INSEE-2002-2003>
13. ANSES. Étude individuelle nationale des consommations alimentaires 3 (INCA 3). Avis de l'Anses Rapport d'expertise collective. Maisons-Alfort, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, juin 2017 : 566 p.
14. ObÉpi 2012. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité [Internet]. Paris : Inserm/Kantar Health/Roche, 2012 [cité 11 déc 2017]. Disponible sur: [http://www.roche.fr/content/dam/roche\\_france/fr\\_FR/doc/obepi\\_2012.pdf](http://www.roche.fr/content/dam/roche_france/fr_FR/doc/obepi_2012.pdf)
15. Carrère P. HTA, obésité, précarité en Guadeloupe l'enquête CONSANT [Internet]. Toulouse, Université Paul Sabatier, mai 2010 [cité 13 déc 2017]. Disponible sur: [http://www.htagwad.com/admin/publis/these\\_carrere\\_consant\\_ultime.pdf](http://www.htagwad.com/admin/publis/these_carrere_consant_ultime.pdf)
16. Escalon H, Bossard C, Beck F. dir. Baromètre santé nutrition 2008. Saint-Denis, coll. Baromètres santé, 2009 : 424 p.
17. Deschamps V, Salanave B, Torres M et al. Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (ESTEBAN), 2014-2016 : Volet Nutrition. Chapitre Corpulence. Rapport : Santé Publique France, juin 2017 : 42 p.
18. Atallah A, Pitot S, Savin J, Moussinga N, Laure P. Physical activity carried out in a general population of Guadeloupe (FWI), determining factors: Results from APHYGUAD study. *Science & Sports*. 2012 jun;27(3):160-8.
19. Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, Fagerland MW, Owen N, Powell KE, et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet Lond Engl*. 24 sept 2016;388(10051):1302-10.
20. Chau JY, Grunseit AC, Chey T, Stamatakis E, Brown WJ, Matthews CE, et al. Daily sitting time and all-cause mortality: a meta-analysis. *PloS One*. 2013;8(11):e80000.
21. World Health Organization. World Health Statistics 2015 [Internet]. [cité 12 févr 2018]. Disponible sur: [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2015/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2015/en/)
22. Matthews CE, George SM, Moore SC, Bowles HR, Blair A, Park Y, et al. Amount of time spent in sedentary behaviors and cause-specific mortality in US adults. *Am J Clin Nutr*. Févr 2012;95(2):437-45.
23. Inamo J. Aspects épidémiologiques de l'hypertension artérielle aux Antilles-Guyane [Internet]. Toulouse, Université Paul Sabatier, sept 2008 [cité 14 mars 2018]. Disponible sur: [http://thesesups.ups-tlse.fr/300/1/Inamo\\_Jocelyn.pdf](http://thesesups.ups-tlse.fr/300/1/Inamo_Jocelyn.pdf)

24. INSERM. Activité physique Contexte et effets sur la santé [Internet]. Août 2008 [cité 14 mars 2018]. Disponible sur: <http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/1-inserm.pdf>
25. Hu FB, Li TY, Colditz GA, Willett WC, Manson JE. Television watching and other sedentary behaviors in relation to risk of obesity and type 2 diabetes mellitus in women. *JAMA*. 9 avr 2003;289(14):1785-91.
26. Wen CP, Wai JPM, Tsai MK, Yang YC, Cheng TYD, Lee M-C, et al. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *Lancet Lond Engl*. 1 oct 2011;378(9798):1244-53.
27. Warburton DE, Charlesworth S, Ivey A, Nettlefold L, Bredin SS. A systematic review of the evidence for Canada's Physical Activity Guidelines for Adults. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 11 mai 2010;7:39.
28. Cornelissen VA, Fagard RH. Effects of endurance training on blood pressure, blood pressure-regulating mechanisms, and cardiovascular risk factors. *Hypertens Dallas Tex* 1979. Oct 2005;46(4):667-75.
29. 10-year follow-up of diabetes incidence and weight loss in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study. *Lancet*. 14 nov 2009;374(9702):1677-86.
30. Kay SJ, Fiatarone Singh MA. The influence of physical activity on abdominal fat: a systematic review of the literature. *Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes*. Mai 2006;7(2):183-200.
31. Oppert JM, Simon C, Rivière D, Guezennec C. Activité physique et santé. Arguments scientifiques, pistes pratiques. Les synthèses du Programme National Nutrition-Santé. Paris, 2005 : 58 p.
32. Le site dédié au sport sur ordonnance [Internet]. [cité 11 mars 2018]. Disponible sur: <http://sport-ordonnance.fr/>
33. Cantet M. Les parcours sportifs de sante sécurisés : forces et faiblesses du dispositif. Étude sur un échantillon de la population guadeloupéenne. Université des Antilles et de la Guyane, Pointe-à-Pitre; 2017. Disponible à la bibliothèque universitaire.
34. Ainsworth BE, The Compendium of Physical Activities Tracking Guide. Prevention Research Center, Norman J Arnold School of Public Health, University of South Carolina. January 2002.
35. Lefevre B (INSEP), Thiery P (MEOS). La pratique des activités physiques et sportives en France, 2011 [internet]. [cité 05 mars 2018]. Disponible sur : [http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/la\\_pratique\\_des\\_activites\\_physiques\\_et\\_sportives\\_en\\_france.pdf](http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/la_pratique_des_activites_physiques_et_sportives_en_france.pdf)
36. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014 [internet]. [cite 10 août 2018]. Disponible sur: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf)

37. Sjostrom M, OJA P, Hagstromer M, Smith B, Bauman A. Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study. *Journal of Public Health* 2006, 14:1-10.
38. Dumith, S. C., P. C. Hallal, R. S. Reis & H. W. Kohl, 3rd (2011) Worldwide prevalence of physical inactivity and its association with human development index in 76 countries. *Prev Med*, 53, 24-8.
39. Ng, S. W. & B. M. Popkin (2012) Time use and physical activity: a shift away from movement across the globe. *Obes Rev*, 13, 659-80.
40. Fédération Française de Cardiologie (FFC). L'Observatoire du cœur des Français. L'avenir du cœur des Jeunes, mars 2017 [internet]. [cité 08 août 2018]. Disponible sur : [https://www.fedecardio.org/sites/default/files/image\\_article/ffc-observatoire-du-coeur-2.pdf](https://www.fedecardio.org/sites/default/files/image_article/ffc-observatoire-du-coeur-2.pdf)
41. Le niveau d'activité physique ou sportive des Français : résultats du baromètre 2016 et bilan de 5 ans d'étude [Internet]. Attitude Prévention. 2017 [cité 24 août 2018]. Disponible sur: <https://www.attitude-prevention.fr/donnees-chiffrees/barometre-activite-physique-sportive-francais-2016>
42. DGOS. Expérimenter et innover pour mieux soigner [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2018 [cité 20 août 2018]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/parcours-des-patients-et-des-usagers/article-51-10918/article-51>



## ANNEXES

Annexe 1 : Indicateurs de précarité en Guadeloupe et contraste avec la France métropolitaine

<b>Indicateurs de précarité</b>	<b>Année</b>	<b>En Guadeloupe</b>	<b>En France métropolitaine</b>
Taux de chômage	2016	23,7%	9,7%
RSA	2014	24%	7,2%
Revenu fiscal moyen	2014	16 793 euros	20 150 euros
Seuil de pauvreté	2014	600 euros	1000 euros
CMU-C	2014	27,2%	7%
Jeunes de moins de 29 ans sans diplôme	2016	20%	13,4%
Jeunes avec un diplôme de l'enseignement supérieur	2016	13,7%	25,7%
Illettrisme	2014	20%	7%
Difficultés de lecture	2016	31,4%	9,9%
Familles monoparentales	2011	51%	25%

Annexe 2 : Prévalence des maladies et facteurs de risque cardiovasculaire en Guadeloupe en comparaison à la situation en France métropolitaine

	En Guadeloupe		En France métropolitaine	(Source bibliographique-
<b>Prévalence</b>				
HTA	39%		31%	(6)
- Femmes	18%		9%	(23)
- Hommes	19%		16%	(23)
Diabète	8,3%		4,6%	(3)
- Femmes traitées	9,1%		6,4%	(3)
- Hommes traités	7,9%		4,5%	(3)
Surpoids	34%		32%	(6-7)
- Femmes	34%			(15)
- Hommes	37%			(15)
Obésité	23%		16%	(6-7)
- Femmes	31%			(15)
- Hommes	14%			(15)
<b>Mortalité</b>				
	Femmes	Hommes		
Prématurée par maladies cardiovasculaires	+60%	+37%		(4)
Liée au diabète	5,5% (+166%)	3,6% (+92%)		(5)

## Annexe 3 : Calcul du score EPICES

## Calcul du score EPICES

N°	Questions	Oui	Non
1	Rencontrez-vous parfois un travailleur social ?	10,06	0
2	Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire ?	-11,83	0
3	Vivez-vous en couple ?	-8,28	0
4	Etes-vous propriétaire de votre logement ?	-8,28	0
5	Y-a-t-il des périodes dans le mois où vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins (alimentation, loyer, EDF...) ?	14,80	0
6	Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des 12 derniers mois ?	-6,51	0
7	Etes-vous allé au spectacle au cours des 12 derniers mois ?	-7,10	0
8	Etes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois ?	-7,10	0
9	Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ou vos enfants	-9,47	0
10	En cas de difficultés, y-a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin?	-9,47	0
11	En cas de difficultés, y-a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide matérielle ?	-7,10	0
	constante	75,14	

Calcul du score : **Il faut impérativement que toutes les questions soient renseignées**

Chaque coefficient est ajouté à la constante si la réponse à la question est oui.

Exemple : Pour une personne qui a répondu oui aux questions 1, 2 et 3, et non aux autres questions  
 $EPICES = 75,14 + 10,06 - 11,83 - 8,28 = 65,09$


(Extrait de : *Le score EPICES : l'indicateur de précarité des Centres d'examen de santé de l'Assurance Maladie. Rapport d'étude. Janvier 2005. Saint Etienne: Cetaf, 2005.*

Disponible sur : <http://gemsto.free.fr/gemstoprecaire18dec07epicescalcul.pdf>)

## Annexe 4 : Questionnaire de l'étude APPEPSGuad

<b>NUMERO DE DOSSIER :</b>					
<b>1/ Savez-vous combien de temps, il est recommandé de pratiquer une activité physique CHAQUE JOUR ? (1 réponse)</b>		<input type="checkbox"/> 5 à 10 minutes <input type="checkbox"/> 10 à 30 minutes <input type="checkbox"/> 30 min à 1 heure <input type="checkbox"/> Plus de 1 heure <input type="checkbox"/> Je ne sais pas			
<b>2/ Au cours des 7 derniers jours, avez-vous marché au moins 10 mn d'affilée ? (à la maison, d'un lieu à un autre, ou pour la détente ou le sport)</b>	<input type="checkbox"/> OUI →	<b>Si oui, combien de jours dans la semaine ? (1 réponse)</b>	<input type="checkbox"/> 1 jour <input type="checkbox"/> 2 jours <input type="checkbox"/> 3 jours <input type="checkbox"/> 4 jours	<input type="checkbox"/> 5 jours <input type="checkbox"/> 6 jours <input type="checkbox"/> tous les jours	<b>Combien de temps dans une journée environ?</b> <input type="checkbox"/> Moins de 30 min <input type="checkbox"/> 30 min à 1 heure <input type="checkbox"/> 1 à 2 heures <input type="checkbox"/> Plus de 2 heures <input type="checkbox"/> Je ne sais pas
	<input type="checkbox"/> NON				
<b>3/ Au cours des 7 derniers jours, avez-vous pratiqué une ACTIVITE PHYSIQUE MODEREE, en dehors de la marche (comme porter des charges légères, faire le ménage, jardiner, nager ou faire du vélo tranquillement) ?</b>	<input type="checkbox"/> OUI →	<b>Si oui, combien de jours dans la semaine ? (1 réponse)</b>	<input type="checkbox"/> 1 jour <input type="checkbox"/> 2 jours <input type="checkbox"/> 3 jours <input type="checkbox"/> 4 jours	<input type="checkbox"/> 5 jours <input type="checkbox"/> 6 jours <input type="checkbox"/> tous les jours	<b>Combien de temps dans une journée environ?</b> <input type="checkbox"/> Moins de 30 min <input type="checkbox"/> 30 min à 1 heure <input type="checkbox"/> 1 à 2 heures <input type="checkbox"/> Plus de 2 heures <input type="checkbox"/> Je ne sais pas
	<input type="checkbox"/> NON				
<b>4/ Au cours des 7 derniers jours, avez-vous pratiqué une ACTIVITE PHYSIQUE INTENSE (comme porter des charges lourdes, travailler sur un chantier, bêcher, courir, nager rapidement, pratiquer un sport de combat ou jouer au football) ?</b>	<input type="checkbox"/> OUI →	<b>Si oui, combien de jours dans la semaine ? (1 réponse)</b>	<input type="checkbox"/> 1 jour <input type="checkbox"/> 2 jours <input type="checkbox"/> 3 jours <input type="checkbox"/> 4 jours	<input type="checkbox"/> 5 jours <input type="checkbox"/> 6 jours <input type="checkbox"/> tous les jours	<b>Combien de temps dans une journée environ?</b> <input type="checkbox"/> Moins de 30 min <input type="checkbox"/> 30 min à 1 heure <input type="checkbox"/> 1 à 2 heures <input type="checkbox"/> Plus de 2 heures <input type="checkbox"/> Je ne sais pas
	<input type="checkbox"/> NON				
<b>5/ Au cours d'une journée habituelle de la semaine, combien de temps environ passez-vous ASSIS... (1 réponse par question)</b>					
<b>...AU TRAVAIL ?</b>	<b>...A LA MAISON, devant la TELEVISION ?</b>	<b>...A LA MAISON, devant l'ORDINATEUR ou les jeux vidéos ?</b>	<b>...dans les TRANSPORTS en commun ou dans la VOITURE ?</b>		
<input type="checkbox"/> Moins de 1 heure <input type="checkbox"/> 1 à 3 heures <input type="checkbox"/> 3 à 5 heures <input type="checkbox"/> Plus de 5 heures <input type="checkbox"/> Je ne travaille pas	<input type="checkbox"/> Moins de 1 heure <input type="checkbox"/> 1 à 3 heures <input type="checkbox"/> 3 à 5 heures <input type="checkbox"/> Plus de 5 heures <input type="checkbox"/> Je ne regarde pas la télévision	<input type="checkbox"/> Moins de 1 heure <input type="checkbox"/> 1 à 3 heures <input type="checkbox"/> 3 à 5 heures <input type="checkbox"/> Plus de 5 heures <input type="checkbox"/> Je n'en utilise pas	<input type="checkbox"/> Moins de 1 heure <input type="checkbox"/> 1 à 3 heures <input type="checkbox"/> 3 à 5 heures <input type="checkbox"/> Plus de 5 heures <input type="checkbox"/> Je me déplace à pied		

Tournez la feuille →

6/ Faites-vous une ACTIVITE SPORTIVE (au moins 1 fois par semaine) ?		<input type="checkbox"/> OUI →	<b>Si oui, où la pratiquez-vous ?</b> (plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> Dans une salle de sport <input type="checkbox"/> En plein air <input type="checkbox"/> En gymnase, au stade ou à la piscine <input type="checkbox"/> A la maison <input type="checkbox"/> Autres : .....			
		<input type="checkbox"/> NON →	<b>Si non, pourquoi ?</b> (plusieurs réponses possibles)	<input type="checkbox"/> C'est trop cher <input type="checkbox"/> C'est trop loin de chez moi <input type="checkbox"/> Je n'ai pas le temps <input type="checkbox"/> Je n'ai pas envie <input type="checkbox"/> Je ne sais pas quoi faire ou comment faire <input type="checkbox"/> Mon état de santé m'empêche de faire du sport <input type="checkbox"/> Je n'ai personne avec qui pratiquer le sport <input type="checkbox"/> Je n'aime pas le sport <input type="checkbox"/> Autres : .....			
7/ Connaissez-vous les Parcours Sportifs de Santé Sécurisés ? 	<input type="checkbox"/> OUI →	Y allez-vous ?	<input type="checkbox"/> OUI →	<b>Combien de fois dans la semaine environ ?</b> <input type="checkbox"/> 1 fois <input type="checkbox"/> 2 fois <input type="checkbox"/> 3 fois <input type="checkbox"/> plus de 3 fois	<b>En êtes-vous satisfait ?</b> <input type="checkbox"/> Tout à fait <input type="checkbox"/> Plutôt satisfait <input type="checkbox"/> Plutôt insatisfait <input type="checkbox"/> Très insatisfait	<b>Y allez-vous pendant les séances gratuites encadrées par des entraîneurs ?</b>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Je ne suis pas au courant
	<input type="checkbox"/> NON →		<input type="checkbox"/> NON				
8/ Si vous n'êtes pas satisfait des Parcours Sportifs de Santé Sécurisés, ou si vous n'y allez pas, quelles en sont les raisons ? (plusieurs réponses possibles)		<input type="checkbox"/> C'est trop loin de chez moi <input type="checkbox"/> Il manque des séances avec des entraîneurs <input type="checkbox"/> Il manque des consignes pour utiliser le matériel <input type="checkbox"/> Je me sens en insécurité, et/ou ça manque d'éclairage le soir <input type="checkbox"/> Je n'aime pas <input type="checkbox"/> Autres : .....					
9/ Selon vous, quelles améliorations pourraient être apportées aux Parcours Sportifs de Santé Sécurisés ? (plusieurs réponses possibles)		<input type="checkbox"/> C'est bien, il n'y a pas d'amélioration à y apporter <input type="checkbox"/> Il faut améliorer les transports en commun pour y aller <input type="checkbox"/> Il faut un coach sportif présent plus souvent <input type="checkbox"/> Il faut plus de modèles de séances sportives ou de consignes sur les appareils <input type="checkbox"/> Il faut faire plus de publicité sur les Parcours de Santé <input type="checkbox"/> Il faut des agents de sécurité <input type="checkbox"/> Il faut des vestiaires pour se changer +/- se doucher <input type="checkbox"/> Il faut installer des fontaines à eau <input type="checkbox"/> Autres : .....					

Nous vous remercions du temps que vous venez de consacrer à ce questionnaire.

Annexe 5 : Équivalence en MET d'activités physiques sportives et de loisirs courantes  
(34)

<b>Intensité de l'activité physique</b>	<b>Type d'activité physique</b>	<b>METs</b>
<b>&lt; 3 METs</b>	Jardinage (effort léger)	2,5-3
	Marche d'un pas lent à modéré	2,5-3
	Billard	2,5
	Golf (avec la voiturette)	2,5
<b>3-5 METs</b>	Travaux ménagers	3-4
	Marche d'un pas rapide	3-5
	Faire du vélo en promenade	3,5-4
	Gymnastique douce	3,5-4
	Ping-pong	4
	Badminton récréatif	4,5
	Natation (effort léger)	4,5
	Jardinage (effort modéré)	4-5
<b>&gt; 5 METs</b>	Tondre la pelouse	6
	Marche d'un pas très rapide	8
	Volley-ball, football, tennis, basket-ball	6-9
	Jogging (8-10km/h)	8-10
	Natation selon l'effort	6-10
	Cyclisme selon la vitesse	6-12
	Conditionnement physique selon l'effort	6-12
	Saut à la corde	10-12
	Squash, handball	12



## Annexe 6 : Calcul de la dépense énergétique en équivalents métaboliques

	<b>Fréquence</b> (nombre de jours par semaine)	<b>Durée moyenne par jour</b> (minutes)	<b>Équivalents métaboliques</b> (MET- minutes/semaine)
Activité intense	J1	D1	$MET1 = 8 \times J1 \times D1$
Activité modérée	J2	D2	$MET2 = 4 \times J2 \times D2$
Marche	J3	D3	$MET3 = 3,3 \times J3 \times D3$

---

*MET : Metabolic Equivalent of Task*



Annexe 7 : Catégories du niveau d'activité physique selon les règles d'utilisation du questionnaire IPAQ

Catégories IPAQ	Définitions
IPAQ élevé	$J1 \geq 3$ et $MET1 \geq 1500$
	<i>ou</i> $J1 + J2 + J3 \geq 7$ et $MET1 + MET2 + MET3 \geq 3000$
IPAQ modéré	$J1 \geq 3$ et $D1 \geq 20$
	<i>ou</i>
	$J2 \geq 5$ et $D2 \geq 30$ <i>ou</i> $J1 + J2 + J3 \geq 5$ et $MET1 + MET2 + MET3 \geq 600$
IPAQ bas	Aucune activité physique reportée
	<i>ou</i> Aucun des critères précédents

*MET : Metabolic Equivalent of Task*

Annexe 8 : Répartition des communes guadeloupéennes en communauté d'agglomérations

<b>COMMUNAUTÉ D' AGGLOMERATIONS :</b>		<b>COMMUNES</b>
<b>CANBT</b>	Du Nord Basse-Terre	Petit Bourg, Sainte-Rose, Lamentin, Goyave, Pointe-Noire, Deshaies
<b>CASBT</b>	Du Sud Basse-Terre ou Grand Sud Caraïbe	Capesterre-Belle-Eau, Basse-Terre, Vieux-Habitants, , Bouillante, Baillif, Gourbeyre, Saint-Claude, Trois-Rivières et Vieux-Fort
<b>CACE</b>	CAP Excellence	Pointe-à-Pitre, Les Abymes, Baie-Mahault
<b>CASEGT</b>	Du Sud-Est Grande-Terre ou la Riviera du Levant	Le Gosier, Sainte-Anne, Saint-François et La Désirade
<b>CANGT</b>	Du Nord Grande-Terre	Le Moule, Anse-Bertrand, Morne-à-L'eau, Petit-Canal et Port-Louis
<b>CCMG</b>	De Marie-Galante	Grand-Bourg, Capesterre-de-Marie-Galante, Saint-Louis

## UFR SCIENCES MEDICALES HYACINTHE BASTARAUD

### 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 Prénom** : DIDIER Audrey

**Sujet** : Niveau d'Activité Physique et de Sédentarité des Adultes en situation de Précarité consultant dans les Centres d'Examens de Santé de Guadeloupe

**Thèse** : Médecine Générale

**Année** : 2018

**Numéro d'identification** : 2018ANTI0307

**MOTS-CLÉS** : Activité physique, Sédentarité, Mode de vie sédentaire, Activité sportive, Précarité

**INTRODUCTION** : L'activité physique et la sédentarité sont des enjeux majeurs de santé publique, permettant de lutter contre de nombreuses pathologies, auxquelles sont particulièrement exposées les personnes en situation de précarité.

**MÉTHODE** : Il s'agit d'une étude observationnelle et transversale, menée en 2017, sur un échantillon de 512 adultes en situation de précarité, se présentant aux centres d'examen des Abymes ou de Basse-Terre, avec un score EPICES supérieur à 30. Ils remplissaient un questionnaire évaluant leur niveau d'activité physique (via IPAQ) puis de sédentarité.

**RÉSULTATS** : 58,6% des adultes guadeloupéens en situation de précarité avaient une activité physique favorable à la santé. 41,4% avaient un niveau bas, inférieur aux recommandations. 54,9% avaient un niveau de sédentarité modéré en passant 3 à 7 heures assis par jour et 19,8% un niveau élevé avec plus de 7 heures.

**DISCUSSION** : Le niveau d'activité physique des adultes en situation de précarité en Guadeloupe est proche de celui observé en population générale. La sédentarité apparaît moindre sauf chez les jeunes.

**JURY** : Président : Pr JEANNIE-PELAGE Hélène  
Juges : Pr DAVID Thierry  
Pr DUEYMES-BODENES Maryvonne  
Pr GANE-TROPLENT Franciane

**Adresse du candidat** : 8 rue Dufau 33000 Bordeaux