



HAL
open science

Connaissances sur la santé, croyances et pratiques en termes de prévention cardio-vasculaire dans la population de Saint Martin : étude CONSANT-SM

Véronique Estelle Atallah

► **To cite this version:**

Véronique Estelle Atallah. Connaissances sur la santé, croyances et pratiques en termes de prévention cardio-vasculaire dans la population de Saint Martin : étude CONSANT-SM. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01154409

HAL Id: dumas-01154409

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01154409>

Submitted on 21 May 2015

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
2015

FACULTE DE MEDECINE
HYACINTHE BASTARAUD
N° 2015AGUY0822

**CONNAISSANCES SUR LA SANTE, CROYANCES ET PRATIQUES EN
TERME DE PREVENTION CARDIO-VASCULAIRE DANS LA
POPULATION DE SAINT MARTIN : ETUDE CONSANT – SM**

THESE

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 20 Mars 2015 à 14 heures

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Par

ATALLAH Véronique

| | |
|---|----------------------|
| Examineurs de la thèse : M. Eustase JANKY | Professeur Président |
| Mme Suzy DUFLO | Professeur |
| Mme Annie LANNUZEL | Professeur |
| M. Guillaume THIERY | Professeur |
| M. Jocelyn INAMO | MCU – PH |
| M. André ATALLAH | Directeur de thèse |
| M. Philippe CARRERE | Codirecteur de thèse |

AVANT - PROPOS ET REMERCIEMENTS :

A notre Maître et Président de thèse

Monsieur le Professeur Eustase JANKY, *Professeur en Gynécologie Obstétrique*

Vous nous faites l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse. Nous vous exprimons l'expression de notre profond respect.

A nos Maîtres et juges

Madame le Professeur Suzy DUFLO, *Professeur en ORL*

Madame le Professeur Annie LANNUZEL, *Professeur en Neurologie*

Monsieur le Professeur Guillaume THIERY, *Professeur en Réanimation*

Monsieur le Docteur Jocelyn INAMO, *Maître de conférence des Universités Praticien hospitalier en cardiologie, coordonnateur du DES de Cardiologie*

Nous sommes très honorés que vous ayez eu l'amabilité de juger ce travail. Soyez assuré de notre reconnaissance et de notre très haute considération.

A notre juge et directeur de thèse,

Monsieur le Docteur André ATALLAH, *Docteur en Cardiologie*

Pour son amabilité, sa patience, ses conseils inestimables et sa disponibilité.

A mes parents et mes frères de m'avoir encouragé tout le long de ma vie et de mes études de médecine. Vous êtes mes exemples. A ma nièce qui sera je l'espère née au moment ou je présenterais ma thèse.

A mon père de m'avoir transmis sa passion et tout son amour.

A ma mère de m'avoir toujours accordé son temps, ses conseils, son amour, son énergie, sans jamais rechigner chaque seconde et minute où j'ai eu besoin d'elle.

A mes amis et famille proches de m'avoir encouragé et aidé (entre autre Elodie).

A mon Doudou qui sait me comprendre, m'aimer, me canaliser, m'encourager et me faire penser à autre chose.

A la Jackie Team et dérivés qui se reconnaîtront et à tous ces souvenirs magnifiques de Bordeaux.

A Clémence sans qui je n'aurais pas eu ma P1, à Anne qui m'a donné le courage de devenir cardiologue, à Claire et sa joie de vivre, à Marion et Facotel ...

A mes coloc successifs (et amis) qui m'ont permis d'avancer et de vivre une vie d'interne merveilleuse (merci Simon, Shazima, Camille, et Marion de m'avoir supportée ...).

A tous les chefs et internes qui m'ont marquée et qui se reconnaîtront (Papa Pr Diebold, Pr Thierry, Guillaume Taldir, Aude, Riadh, Guigui et Popo, Julie, Marine, Nico Babin).

A Philippe Carrère le médecin statisticien, en le remerciant pour son aide précieuse

SOMMAIRE :

| | |
|---|---------------------|
| • INTRODUCTION | pages 8 – 9 |
| • GENERALITES | page 10 |
| • OBJECTIFS DE L'ETUDE | page 11 |
| • MATERIEL ET METHODES | pages 11 - 19 |
| I - Population concernée | <i>page 11</i> |
| II- Echantillonnage | <i>page 11</i> |
| III - Type d'étude | <i>page 12</i> |
| IV - Recueil des données | <i>page 12</i> |
| V - Formation des enquêteurs | <i>page 13</i> |
| VI – Questionnaire | <i>page 14</i> |
| VII - Origine et nature des données nominatives recueillies | <i>page 15</i> |
| VIII - Justification de recours | <i>page 15</i> |
| IX - Durée et modalités d'organisation de l'enquête | <i>page 15</i> |
| X - Contraintes de l'étude | <i>page 16</i> |
| XI - Méthodes d'analyse des données | <i>page 16</i> |
| XII - Aspects éthiques | <i>page 17</i> |
| XIII - Planning de l'enquête | <i>page 17</i> |
| XIV - Règles de publication | <i>page 17</i> |
| XV - Caractéristiques de l'HTA | <i>page 18</i> |
| XVI – Définition de l'obésité abdominale | <i>page 19</i> |
| XVII – Définition de l'obésité générale | <i>page 19</i> |
| XVIII – Définition du diabète | <i>page 19</i> |
| XIX – Définition de l'hypercholestérolémie | <i>page 19</i> |
| • DESCRIPTION DE LA POPULATION DE SAINT MARTIN | page 20 - 26 |

| | |
|---|----------------------|
| I – Population | <i>page 20</i> |
| II - Répartition des ménages | <i>page 22</i> |
| III - Répartition des logements | <i>page 22</i> |
| IV – Emploi | <i>page 22</i> |
| V - Population active et emploi | <i>page 23</i> |
| VI – Chômage | <i>page 23</i> |
| VII – Scolarisation | <i>page 23</i> |
| VIII - Etat de santé de la population | <i>page 23</i> |
| IX – Synthèse | <i>page 26</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • RESULTATS ETUDE CONSANT SAINT MARTIN | pages 27 - 68 |
| I – Caractéristiques des personnes interrogées | pages 27 – 31 |
| A – Caractéristiques sociodémographiques | <i>pages 27 – 28</i> |
| B – Caractéristiques professionnelles | <i>page 29</i> |
| C – Niveau de revenus et couverture sanitaire | <i>pages 30 – 31</i> |
| II – Surcharge pondérale, alimentation, activité physique, Tabagisme | pages 31 - 38 |
| A – Obésité ou surcharge pondérale | <i>pages 31 – 33</i> |
| B – Alimentation | <i>pages 33 – 34</i> |
| C – Activité physique, sédentarité, temps passé devant la télévision | <i>pages 35 – 37</i> |
| D – Tabagisme | <i>pages 37 – 38</i> |
| III – Pathologies | pages 38 – 43 |
| A – L’hypertension artérielle | <i>pages 38 – 39</i> |
| B – Le diabète | <i>pages 40 – 42</i> |
| C – Dyslipidémie | <i>pages 42 – 43</i> |
| IV – Opinions et comportements vis – à – vis de la prévention | pages 43 – 44 |
| V – Prévalence de l’HTA | pages 44 – 47 |
| A – Prévalence HTA V1 | <i>pages 44 – 45</i> |
| B – Prévalence HTA V2 | <i>pages 46 – 47</i> |
| VI – Prévalence de l’obésité | pages 47 – 49 |
| VII – Répartition du tour de taille | pages 50 – 51 |

| | |
|---|---------------|
| VIII – Répartition du cumul de facteurs de risque (FDR) cardiovasculaires | page 52 |
| IX – Analyses bivariées sur l’HTA | pages 53 – 57 |
| A – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction du sexe | page 53 |
| B – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction de l’âge | page 53 |
| C – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction des antécédents familiaux d’HTA précoce | page 54 |
| D – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction du niveau d’études | page 54 |
| E – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction du niveau de revenus | page 55 |
| F – Prévalence HTA V 2 en fonction de la répartition de l’IMC | page 55 |
| G – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction du tour de taille abdominal | page 56 |
| H – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction d’une consommation régulière de tabac | pages 56 – 57 |
| I – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction d’une consommation régulière d’alcool | page 57 |
| X – Analyses bivariées sur l’obésité générale | pages 58 – 59 |
| A – Prévalence de l’obésité générale en fonction du sexe | page 58 |
| B – Prévalence de l’obésité générale en fonction de l’âge | page 58 |
| C – Prévalence de l’obésité générale en fonction du niveau d’études | page 59 |
| D – Prévalence de l’obésité générale en fonction du niveau de revenus | page 59 |
| XI – Analyses bivariées sur l’obésité abdominale | pages 60 – 61 |
| A – Prévalence de l’obésité abdominale en fonction du sexe | page 60 |
| B – Prévalence de l’obésité générale en fonction de l’âge | page 60 |
| C – Prévalence de l’obésité générale en fonction du niveau d’études | page 61 |
| D – Prévalence de l’obésité générale en fonction du niveau de revenus | page 61 |
| XII – Analyses bivariées sur le cumul de FDR cardiovasculaire | pages 62 - 64 |
| A – Cumul de FDR cardiovasculaire en fonction du sexe | page 62 |
| B – Cumul de FDR cardiovasculaire en fonction de l’âge | page 63 |
| C – Cumul de FDR cardiovasculaire en fonction du niveau d’études | pages 63 – 64 |
| D – Cumul de FDR cardiovasculaire en fonction du niveau de revenus | page 64 |
| XIII – Analyses multivariées | pages 65 - 68 |
| A – Facteurs de risque d’HTA | pages 65 – 66 |
| B – Facteurs de risque d’obésité abdominale | page 67 |
| C – Association avec le cumul de FDR cardiovasculaires | page 68 |

| | |
|---|----------------------|
| • DISCUSSION | pages 69 - 87 |
| I – HTA : situation épidémiologique à Saint Martin | pages 69 – 75 |
| A – Prévalence de l’HTA | <i>pages 69 – 70</i> |
| B – Répartition hommes femmes de l’HTA | <i>pages 70 – 73</i> |
| C – Connaissance par le patient du fait d’être lui-même hypertendu (patients informés chez les HTA V 2) | <i>page 73</i> |
| D – Prise du traitement de l’HTA quand un patient a connaissance de son HTA | <i>page 73</i> |
| E – Taux d’équilibre de l’HTA sous traitement | <i>pages 74 – 75</i> |
| II – Obésité à Saint Martin : situation épidémiologique | pages 75 – 76 |
| III – Tour de taille abdominal à Saint Martin | pages 76 – 77 |
| IV – Facteurs associés à la prévalence de l’HTA | pages 78 – 80 |
| A – En analyse bivariée | <i>pages 78 – 79</i> |
| B – En analyse multivariée | <i>pages 79 – 80</i> |
| V – Facteurs associés à la prévalence de l’obésité générale | pages 81 – 82 |
| VI – Facteurs associés à la prévalence de l’obésité abdominale | pages 82 – 83 |
| A – En analyse bivariée | <i>page 82</i> |
| B – En analyse multivariée | <i>pages 82 – 83</i> |
| VII – Facteurs associés au cumul de FDR cardiovasculaires | pages 83 – 86 |
| A – En analyse bivariée | <i>page 84</i> |
| B – En analyse multivariée | <i>pages 84 – 86</i> |
| VIII – Limites de l’étude, perspectives de l’étude | pages 86 – 87 |
| • CONCLUSION | page 88 |
| • REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | pages 89 - 92 |
| • ANNEXES | page 93 - 138 |
| • DEMANDE D’IMPRIMATUR | page 139 |
| • SERMENT D’HIPPOCRATE | page 140 |

INTRODUCTION :

CONnaissances sur la SANTÉ, croyances et pratiques en termes de prévention cardiovasculaire dans la population de Saint-Martin.

Le but de cette étude CONSANT-SM, était de préciser les connaissances, attitudes, croyances et pratiques des personnes résidant à Saint-Martin dans le domaine de la pathologie cardiovasculaire, d'étudier la prévalence de l'HTA et des facteurs de risque cardiovasculaires et de connaître comment sont perçus ces facteurs de risque par la population.

Ce travail s'attache à préciser la prévalence de l'HTA et des facteurs de risque cardiovasculaires ainsi que les facteurs socioéconomiques associés.

Le rapport sur la santé publié par l'OMS en 2002 estimait à 7.1 millions le nombre annuel de morts liés à l'hypertension, soit 13 % du total des décès et en 2001, les maladies cardiovasculaires constituaient la première cause de mortalité dans les pays dits développés.

L'obésité est érigée par l'OMS au rang d'épidémie en tant que maladie non infectieuse.

Les maladies cardiovasculaires et les facteurs de risque cardiovasculaire sont la première cause de décès en Guadeloupe (30 %).

Elles devancent les cancers (21 %), et les traumatismes (11 %). Elles représentent la deuxième cause de mortalité précoce (avant 60 ans), et sont responsables de 15 % pour l'homme et 20 % chez la femme des APVP (Années Potentielles de Vie Perdues).

L'hypertension artérielle est un problème majeur de santé publique et fait partie des priorités régionales.

L'enquête CONSANT réalisée en Guadeloupe a été une source importante de données concernant l'épidémiologie et les facteurs de risque cardiovasculaire.

Elle a permis d'évaluer la connaissance de la population interrogée concernant les connaissances, attitudes, croyances et pratiques de personnes résidant en Guadeloupe « continentale » dans le domaine de la pathologie cardiovasculaire et dans le domaine de la santé [1, 2].

Grace à cette enquête, on a pu déterminer la prévalence de l'HTA (22 % chez l'homme, 31 % chez la femme), ainsi que celle de l'obésité (14 % chez l'homme, 31 % chez la femme), le lien entre facteurs de risque cardiovasculaires et situation socio-économique.

Elle a montré les progrès réalisés dans la prise en charge de l'HTA, avec un taux de patients hypertendus « normalisés » sous traitement de 56 %.

Nous ne disposons pas de ce type de données pour la population de Saint-Martin.

GENERALITES :

- Promoteur financeur : L'ARS, Agence Régionale de Santé de Guadeloupe, Saint-Martin et Saint-Barthélemy
- Comité d'organisation et de suivi : Dr ATALLAH André, Stéphane BARLERIN ; ARS, antenne de St Martin, Valérie LECHARDOY ou Dr Florelle BRADAMANTIS, Mme Ketty KARAM, Nedjla BOUTAMINE, Réseau HTA GWAD

Coordination organisation matérielle et suivi de l'étude : Réseau HTA-GWAD

Institut chargé de l'Enquête de terrain : QUALISTAT

Comité scientifique :

- Dr ATALLAH André, Basse-Terre, (Coordinateur scientifique)
- Dr Philippe CARRERE
- Mme Vanessa CORNELLY, Orsag
- Mme Romano CONNOR, (Collectivité de Saint-Martin)
- Dr INAMO Jocelyn, CHU de Martinique
- Dr Louis JEFFRY, ljeffry@hotmail.com
- Dr Pauline KANGAMBEGA : Endocrino-diabétologue, CHU de Pointe à Pitre
- Pr Thierry LANG ; InVS, Département d'Épidémiologie et de Santé Publique. INSERM U 558, Faculté de Médecine, 37, Allées Jules Guesde, 31000 Toulouse. Email : lang@cict.fr
- Dr Henri VERDIER, cardiologue à Saint-Martin

Analyse statistique

- L'ORSAG : Observatoire Régional de la Santé en Guadeloupe
- Dr CARRERE Philippe

Investigateur principal : Dr André ATALLAH

OBJECTIFS DE L'ETUDE :

- *Décrire la prévalence de l'HTA et des facteurs de risque cardiovasculaires à Saint-Martin et préciser les facteurs socioéconomiques associés.*

MATERIEL ET METHODES

I - Population concernée :

La population de l'étude est représentée par l'ensemble de la population âgée de 25 à 74 ans, résidant à Saint-Martin au moment de l'enquête depuis plus de 12 mois.

Un échantillon d'environ 400 personnes, aléatoire et représentatif de la population générale sera défini sur la base du dernier recensement de l'INSEE en 1999.

II - Echantillonnage :

L'échantillon sera constitué par la **méthode des quotas, par sondage aléatoire stratifié.**

Les variables retenues sont l'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle et la commune de résidence.

Un échantillon représentatif de 400 personnes, âgées de 25 à 74 ans et résidant à Saint-Martin, sera interrogé en face à face.

Cette taille d'échantillon autorisera une incertitude maximale de 4.5 %.

Pour une prévalence attendue de 30 %, un effectif de 395 participants permet une incertitude maximale de 4.5 % (soit si la prévalence de l'HTA est estimée à 30 %, la vraie valeur de cette prévalence dans la population source est comprise entre 25.5 % et 34.5 %).

Des foyers ont été tirés au sort parmi les unités primaires constituées sur la base du quartier d'habitation, et au sein de chaque foyer, une personne éligible a été à son tour désignée. En cas d'indisponibilité, un nouveau sujet éligible et répondant aux variables de stratification était désigné sur une feuille de route aléatoire.

L'Institut chargé de l'enquête est **QUALISTAT**.

III - Type d'étude :

C'est une enquête descriptive transversale réalisée sur un échantillon représentatif de la population de Saint-Martin âgée de 25 à 74 ans.

IV - Recueil des données :

L'enquête est réalisée au domicile des personnes. L'accord express et éclairé des participants à l'enquête sera recueilli (Cf ANNEXE 1).

Questionnaires : Les questionnaires seront anonymes et identifiés par un numéro de code et feront l'objet d'une saisie informatique. Ils seront remplis par un enquêteur, au cours d'un entretien individuel en face à face, au domicile des enquêtés.

Lors de la visite au domicile réalisée par les enquêteurs :

- Questionnaire sur les données socio-économiques, les facteurs de risque cardio-vasculaire et la consommation médicale.
- Mesures anthropométriques : seront mesurés sur place, au domicile de l'enquêté, la taille, le poids, le tour de taille, le tour de hanche. La taille sera mesurée avec une toise électronique ; le poids sera évalué avec un pèse personne SECA®, taré une fois par semaine ; les tours de taille et de hanche seront mesurés avec un mètre ruban.

- Mesure de la Pression Artérielle (PA), à la 5ème, 6ème, 7ème minute de repos en position assise, au bras droit avec un appareil automatique validé mis à la disposition de chaque enquêteur.

Si la moyenne des 3 mesures est $\geq 140/90$ mmHg et le patient n'est pas hypertendu connu et traité, le sujet est revu à nouveau dans le mois, pour nouvelle série de 3 mesures, dans les mêmes conditions (mise en conformité avec les recommandations de l'OMS). La PA a été prise avec un appareil d'auto mesure électronique automatique validé: OMRON M5-I.

| | |
|---|--|
| Visite initiale | Contrôle PA à 1 mois |
| Questionnaire de facteurs de risques Consommation médicale Moyenne de 3 mesures de PA | |
| PA < 140/90 | Non |
| PA $\geq 140/90$ | Oui, sauf si le sujet est hypertendu connu et traité |

L'Hypertension artérielle est définie comme la présence soit d'un traitement antihypertenseur, soit d'une PA supérieure ou égale à 140/90 mmHg aux deux visites.

V - Formation des enquêteurs :

Les enquêteurs suivront une formation de 2 jours sur la manière de mener l'enquête (maniement des appareils de mesures, administration des différents questionnaires). Cette formation sera assurée par l'institut de sondage QUALISTAT et le réseau HTA-GWAD.

VI - Questionnaire : (Cf ANNEXE 2)

Le questionnaire est composé de 362 questions portant sur différentes thématiques : les données socio-économiques de la personne, la consommation de produits psycho-actifs (tabac et alcool), l'hypertension artérielle, le cholestérol, le diabète, la surcharge pondérale, l'alimentation, l'activité physique, l'environnement, l'état de santé et les opinions et comportements vis-à-vis de la prévention.

Un ensemble de questions correspondant à des objectifs spécifiques, auront pour but d'explorer les connaissances des personnes interrogées sur l'existence de possibilités de prévention des maladies cardiovasculaires : « À votre avis, existe-t-il des précautions à prendre pour éviter une maladie du cœur comme un infarctus du myocarde ? Si oui, quelles précautions ? ». Les réponses spontanées seront notées.

Une liste de facteurs de risque cardiovasculaire est ensuite énumérée lentement par l'enquêteur : « À votre avis, les maladies du cœur dépendent-elles de... ».

Les opinions des personnes interrogées sur l'efficacité potentielle des mesures de prévention seront notées : « À votre avis, ces précautions peuvent-elles être efficaces ? ».

Enfin les attitudes pratiques concernant la mise en œuvre effective des mesures sont également notées : « Vous-même, avez-vous pris de telles précautions ? »

Des informations portant sur les éléments suivants sont également recueillies : conditions de vie, conditions de travail et environnement ; description de l'environnement social et du niveau d'éducation ; état de santé perçu, indicateurs de prise en charge sanitaire et attitude vis-à-vis du dépistage de maladies cardiovasculaires. La catégorie socio-professionnelle sera déclarée par la personne interrogée et codée suivant la classification de l'INSEE.

VII - Origine et nature des données nominatives recueillies :

La seule donnée nominative recueillie est le numéro d'identification attribué lors du recrutement dans l'enquête.

Aucun nom ne figurera sur les questionnaires.

Seul le numéro d'identification permettra d'identifier le sujet en correspondance avec les coordonnées du foyer mentionnées sur la feuille de route de l'enquêteur.

Les feuilles de routes manuscrites des enquêteurs sont remises régulièrement à l'un des deux médecins épidémiologistes responsables de l'enquête.

VIII - Justification de recours :

Il ne sera attribué qu'aux personnes nécessitant une deuxième visite prévue dans le mois.

Il s'agit des enquêtées chez qui des chiffres $\geq 140/90$ mmHg ont été notés à la première visite, et ne prenant pas de traitement antihypertenseur.

L'Hypertension artérielle ayant été définie comme la présence soit d'un traitement antihypertenseur, soit d'une PA supérieure ou égale à 140/90 mmHg aux deux visites.

IX - Durée et modalités d'organisation de l'enquête :

La durée totale du recueil de données est estimée à 6 mois, soit le premier semestre 2013.

Les investigations (mesures et questionnaires) seront réalisées à domicile.

Les responsables de l'enquête encadreront avec une équipe composée de 2 épidémiologistes superviseurs, un groupe d'environ 15 enquêteurs qui administreront les questionnaires et réaliseront les mesures. Les enquêteurs travailleront en binômes.

X - Contraintes de l'étude :

L'étude est basée sur l'administration de questionnaires, sur la réalisation de mesures anthropométriques et la prise de pression artérielle. Une des principales contraintes de l'étude est la durée de l'entretien entre l'enquêté et l'enquêteur.

A cet égard, les enquêteurs travailleront en binômes, ce qui permettra que deux personnes soient interrogées en même temps et diminuera le temps passé dans le foyer.

De plus, pour faciliter les mesures et le transport, les enquêteurs seront dotés de matériel électronique (auto-tensiomètres et toises).

XI - Méthodes d'analyse des données :

Les données feront essentiellement l'objet d'analyses uni-variées.

Lorsque les effectifs le permettent, des analyses multivariées, notamment avec le sexe, seront effectuées. L'ensemble des croisements produits feront l'objet de tests statistiques permettant de dire s'ils sont analysables.

Le test du Khi^2 (Chi 2) sera utilisé pour les variables qualitatives et le test de Student pour les variables quantitatives.

Ces tests permettront de montrer que les différences constatées sont significatives d'un point de vue statistique et qu'il existe bien un lien entre les variables. Le seuil d'erreur est fixé à 5 %.

Les données anonymes seront centralisées au Réseau HTA-GWAD et les informations saisies sous un logiciel adapté.

L'exploitation statistique des données sera réalisée conjointement par le Réseau HTA-GWAD et l'ORSAG.

Ces informations seront traitées de façon anonyme, par les méthodes statistiques classiques, soit avec le logiciel Epi-Info pour les analyses uni et bi-variées, soit avec les logiciels STATA ou SPSS pour les analyses multi-variées.

Les analyses statistiques tiendront compte de la pondération impliquée par le plan de sondage.

XII - Aspect éthiques :

Le secret médical sera soigneusement préservé et toute information recueillie restera confidentielle.

Les enquêteurs seront informés de leurs obligations de réserve et de respect du secret professionnel.

Une demande d'autorisation de traitement automatisé des informations sera déposée auprès de la CNIL.

Aucun nom ne figurera sur les questionnaires.

Les sujets seront informés des coordonnées de l'équipe réalisant l'enquête et y figureront sur la lettre d'information qui leur sera remise préalablement à leur accord express et éclairé.

XIII - Planning de l'enquête :

L'enquête est évaluée à environ 6 mois. L'enquête est entièrement réalisée sur le terrain par la Société QUALISTAT.

Le planning permet d'envisager une exploitation des résultats à partir du milieu d'année 2013 et une publication des principaux résultats à partir de fin 2013.

XIV - Règles de publication :

L'utilisation des données de cette étude pour une publication ou communication scientifique doit être soumise à l'investigateur principal de l'étude, le docteur ATALLAH André et à l'ARS.

Toute publication ou communication concernant cette étude ne pourra être effectuée qu'avec l'accord de l'investigateur et de la directrice de l'ARS.

Les orientations que pourront prendre les différentes publications, et le rôle dans la recherche et la rédaction des articles définiront l'ordre d'apparition des noms des auteurs, mais l'investigateur et les coordinateurs scientifiques de l'étude devront toujours y figurer, ainsi que la mention des participations des financeurs.

XV - Caractéristiques de l'HTA :

- Sont hypertendus les individus recevant un traitement antihypertenseur et les individus non traités présentant une PA supérieure ou égale à 140/90 mmHg à la première visite (prévalence sur la base d'une visite dite prévalence 1 V) ou lors de deux visites successives (prévalence sur la base de deux visites, dite prévalence 2 V).
- Sont considérés comme ayant connaissance de leur maladie hypertensive, les patients recevant un traitement antihypertenseur, et les sujets non traités déclarant avoir déjà été médicalement informés de valeurs trop grandes de leur PA.
- Sont qualifiés d'informés parmi les hypertendus, les sujets ayant connaissance de leur maladie hypertensive parmi les hypertendus.
- Sont nommés sujets traités parmi les informés, les patients du groupe précédemment définis déclarant recevoir un traitement antihypertenseur.
- Au sein de ce dernier groupe, sont classés HTA équilibrée parmi les traités, les patients présentant une PA inférieure à 140/90 mmHg à la première visite.

XVI – Définition de l'obésité abdominale :

Selon la définition NCEP utilisée, l'obésité abdominale correspond à un tour de taille abdominal supérieur à 88 cm chez la femme et 102 cm chez l'homme.

XVII – Définition de l'obésité générale : Selon la définition OMS

Poids normal : $18,5 \leq \text{IMC} < 25$

Surpoids : $25 \leq \text{IMC} < 30$

Obésité : $\text{IMC} \geq 30$

XVIII – Définition du diabète :

Les personnes qui au moment de l'étude ont un traitement prescrit pour diabète (oral ou insuline, ou régime).

XIX – Définition de l'hypercholestérolémie

Dans le cadre de cette enquête, à l'image de l'étude CONSANT-Guadeloupe, sont incluses les personnes qui prennent un traitement pour dyslipidémie (ou régime).

DESCRIPTION DE LA POPULATION DE SAINT

MARTIN : [3]

I - Population :

- 36 824 habitants en 2009

- Environ 678 habitants par km², Saint-Martin a une densité de population supérieure à celle de la Guadeloupe [Tableau 1].

- Solde naturel positif (excédent des naissances sur les décès) qui compense largement depuis les années 2000 un solde migratoire légèrement négatif.

Tableau 1 - Evolution de la population de 1999 à 2009

Source : Insee (Etat civil et Recensements 1999 à 2009) Exploitation : ORSaG

| | Saint-Martin | Guadeloupe |
|---|--------------|------------|
| Population au 1 ^{er} janvier 2009 | 36 824 | 401 554 |
| Densité de population (hab/km ²) | 678 | 247 |
| Taux d'accroissement annuel total entre 1999 et 2009 | 2,1 % | 0,4% |
| Taux d'accroissement naturel par an entre 1999 et 2009 | 2,3 % | 0,9% |
| Taux d'accroissement migratoire par an entre 1999 et 2009 | -0,2 % | -0,5% |

Comme la Guadeloupe, Saint-Martin compte davantage de femmes que d'hommes dans sa population (52 % de femmes contre 48 % d'hommes). La population est jeune [Tableau 2].

Tableau 2 - Structure de la population en 2009

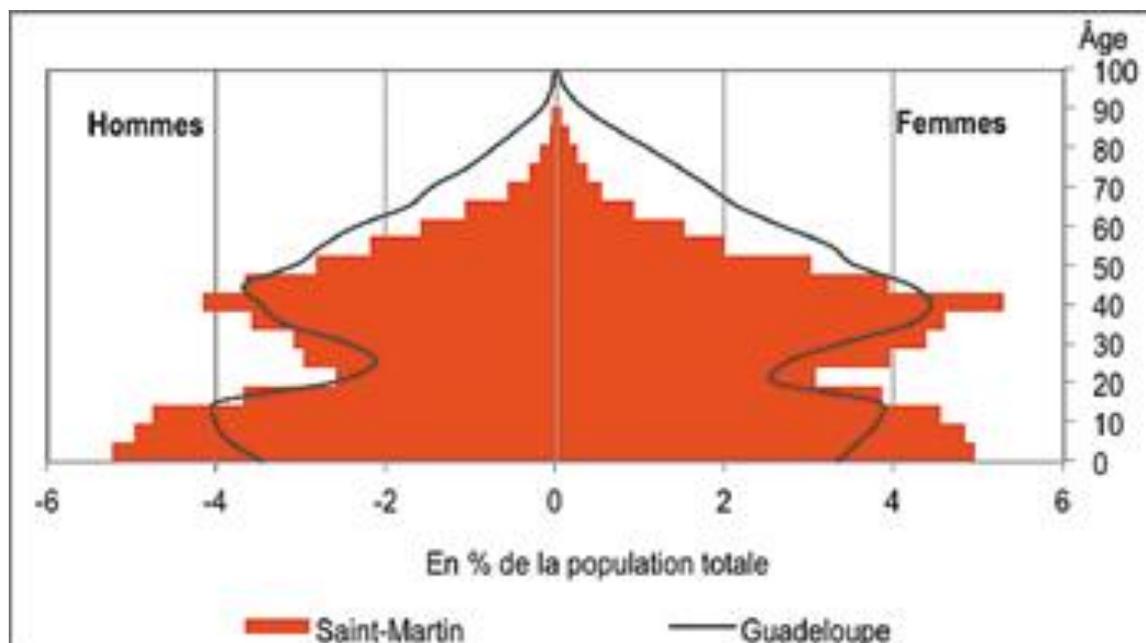
Source : Insee (Recensement 2009) Exploitation : ORSaG

| | Saint-Martin | Guadeloupe |
|-------------------------|--------------|------------|
| Part de femmes | 52 % | 53% |
| Part de moins de 25 ans | 34 % | 35 % |
| Part de 65 ans ou plus | 5 % | 13 % |

Le creux dans la pyramide des âges de Saint-Martin entre 20 et 34 ans résulte à la fois de la baisse du nombre de naissances jusque dans les années 1980 et du départ de jeunes afin de poursuivre des études ou de trouver un emploi [Figure 1]

Figure 1 - Répartition par sexe et âge de la population de Saint-Martin en 2009

Source : Insee (Recensement 2009) Exploitation : ORSaG



II - Répartition des ménages :

On note une augmentation des familles monoparentales (9/10 = famille monoparentale représentée par une femme).

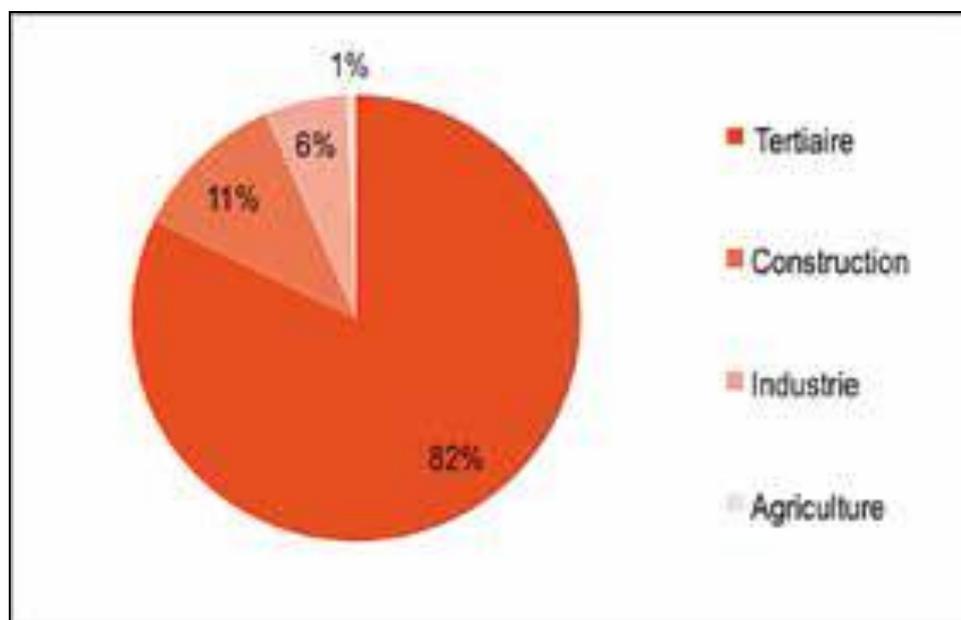
III - Répartition des logements :

On note une augmentation du nombre de résidences principales, mais il y'a finalement très peu de personnes propriétaires de leur logement.

IV - Emploi :

La population de Saint Martin recueille 11352 emplois en 2009. Le secteur tertiaire est fortement représenté [Figure 2].

Figure 2 - Répartition des emplois par secteur d'activité à Saint-Martin en 2009



V - Population active et emploi :

La population active représente 17608 personnes en 2009, 12920 personnes occupent un emploi en 2009 (soit 53 % en âge de travailler à Saint Martin).

Par rapport à la Guadeloupe, on retrouve 39 % contre 35 % d'actifs occupés (15 à 64 ans).

Il y'a à peu près 8 actifs sur 10 qui sont salariés.

VI - Chômage :

En 2009, le taux de chômage touche 27 % de la population active (47 % pour les 15-24 ans).

14 % de la population touche le RSA.

En Guadeloupe, le taux de chômage en 2009 est à 23.5 %, 60 % pour les 15-24 ans (Source INSEE).

VII - Scolarisation :

Le taux de scolarisation culmine à 88 % lors de la période de scolarisation obligatoire.

Chez les jeunes âgés de 18 à 24 ans, le taux de scolarisation est très inférieur à celui de la Guadeloupe (respectivement 26 % et 48 %) et il a légèrement augmenté depuis 1999.

En 2009, à Saint-Martin, 41 % de la population non scolarisée âgée de 15 ans ou plus n'est pas diplômée contre 39 % en Guadeloupe. La situation est stable depuis 1999.

Seuls 13 % des Saint-Martinois ayant terminé leurs études sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur contre 16 % des Guadeloupéens.

Enfin, le fait d'être diplômé est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes (61 % et 57 %) à Saint-Martin, contrairement à la Guadeloupe (respectivement 59 % contre 62 %).

La part de personnes couvertes par le Régime général atteint 82,3 % à Saint-Martin et 83,6 % en Guadeloupe.

VIII - Etat de santé de la population :

De 2000 à 2010, en moyenne, 106 personnes sont décédées chaque année à Saint-Martin.

Chez les femmes comme chez les hommes, les maladies de l'appareil circulatoire sont la première cause de mortalité (respectivement 27 % et 25 % des décès), suivies des tumeurs (23 % et 22 %) [Tableau 3]. En Guadeloupe, 39 % chez les femmes, 29 % chez les hommes (1997-1999, source ARS) pour la mortalité due aux maladies de l'appareil circulatoire.

Sur la période, 58 décès en moyenne par an sont survenus avant l'âge de 65 ans, soit 54 % des décès. Les causes extérieures de traumatismes et empoisonnements sont la première cause de mortalité prématurée à Saint-Martin (24 % des décès), suivies des tumeurs (22 %) et des maladies de l'appareil circulatoire (16 %).

Tableau 3 – Répartition des causes de décès les plus fréquentes sur la période 2000-2010

| | Saint-Martin | | Guadeloupe | |
|---|--------------|--------|------------|--------|
| | Hommes | Femmes | Hommes | Femmes |
| Maladies de l'appareil circulatoire | 25% | 27% | 25% | 33% |
| Tumeurs | 22% | 23% | 25% | 21% |
| Causes externes de morbidité et de mortalité | 19% | 8% | 12% | 5% |
| Certaines maladies infectieuses et parasitaires | 4% | 7% | 4% | 3% |
| Symptômes, signes et résultats anormaux d'exams cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs | 5% | 6% | 8% | 10% |
| Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques | 4% | 5% | 5% | 8% |
| Autres | 20% | 23% | 21% | 20% |
| Ensemble | 100% | 100% | 100% | 100% |

De 2006 à 2010, 554 personnes ont été admises en affection de longue durée (ALD) en moyenne chaque année.

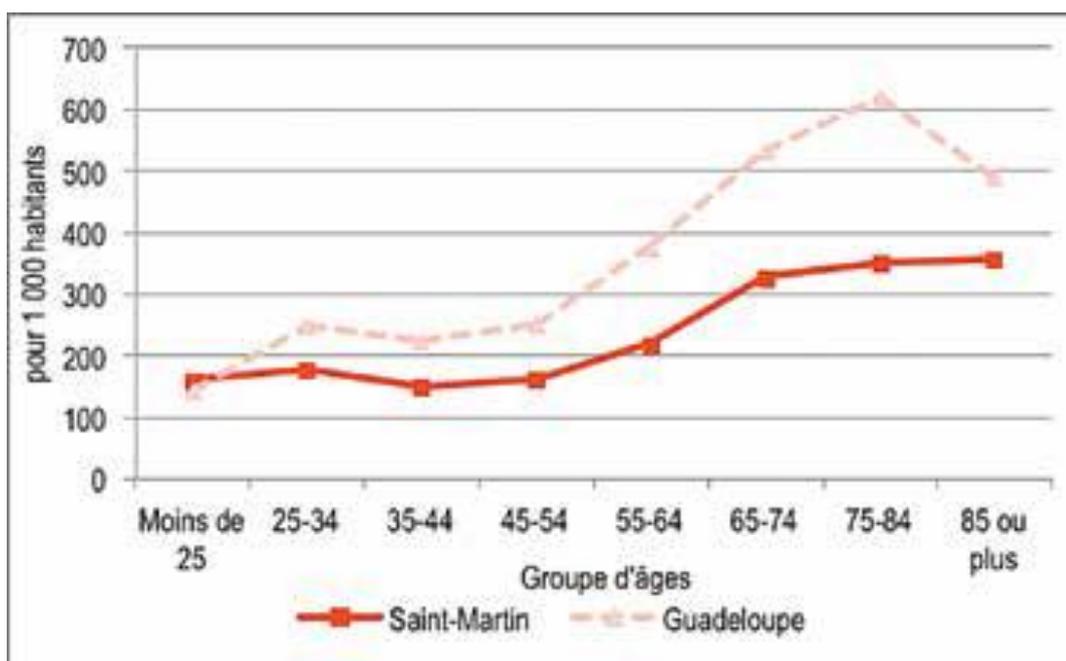
Chez les hommes, comme chez les femmes, le diabète de types 1 et 2 est la première cause d'admissions en ALD (26 % des admissions en ALD chez les hommes, 28 % chez les femmes), suivie de l'hypertension artérielle sévère (21 % chez les hommes, 23 % chez les femmes) et des tumeurs (12 % chez les hommes, 11 % chez les femmes).

Tableau 4 - Répartition des hospitalisations de résidents selon le lieu d'hospitalisation en 2009

| | Saint-Martin | Guadeloupe |
|--|--------------|------------|
| Centre hospitalier de Marigot (Saint-Martin) | 76 % | 0 % |
| Guadeloupe | 12 % | 94 % |
| Autres régions | 12 % | 6 % |
| dont : Ile-de-France | 5 % | 5 % |
| Ensemble | 100 % | 100 % |

Quelque soit l'âge, excepté pour les moins de 25 ans, le taux d'hospitalisation des habitants de Saint-Martin est inférieur à celui des Guadeloupéens [Figure 3].

Figure 3 - Taux d'hospitalisation par groupe d'âges pour 1 000 habitants en 2009



IX - Synthèse de la description de la population de Saint Martin :

- Structure et évolution de la population :

- Croissance de la population depuis 1999
- Population du territoire plus jeune qu'en Guadeloupe

- Structure familiale et conditions de logements :

- Prédominance des ménages composés de couples avec enfant(s)
- Forte présence de familles monoparentales
- Augmentation du nombre de résidences principales depuis 1990
- Une majorité de ménages locataires
- Faible présence du logement social

- Population active et emploi :

- Augmentation du nombre d'emplois localisés dans la collectivité
- Tissu productif essentiellement tertiaire
- Taux de chômage élevé mais stable depuis 1999, malgré l'augmentation du nombre de chômeurs

-Scolarisation :

- Légère augmentation du taux de scolarisation des 18-24 ans depuis 1999
- Faible niveau de diplôme et qui reste stable depuis 1999

- Etat de santé de la population :

- Maladies de l'appareil circulatoire : première cause de mortalité
- Causes extérieures de traumatismes et empoisonnements : première cause de mortalité

prématurée

- Diabète de types 1 et 2 : première cause d'admissions en ALD
- Taux d'hospitalisation plus faible qu'en Guadeloupe

RESULTATS :

I - Caractéristiques des personnes interrogées :

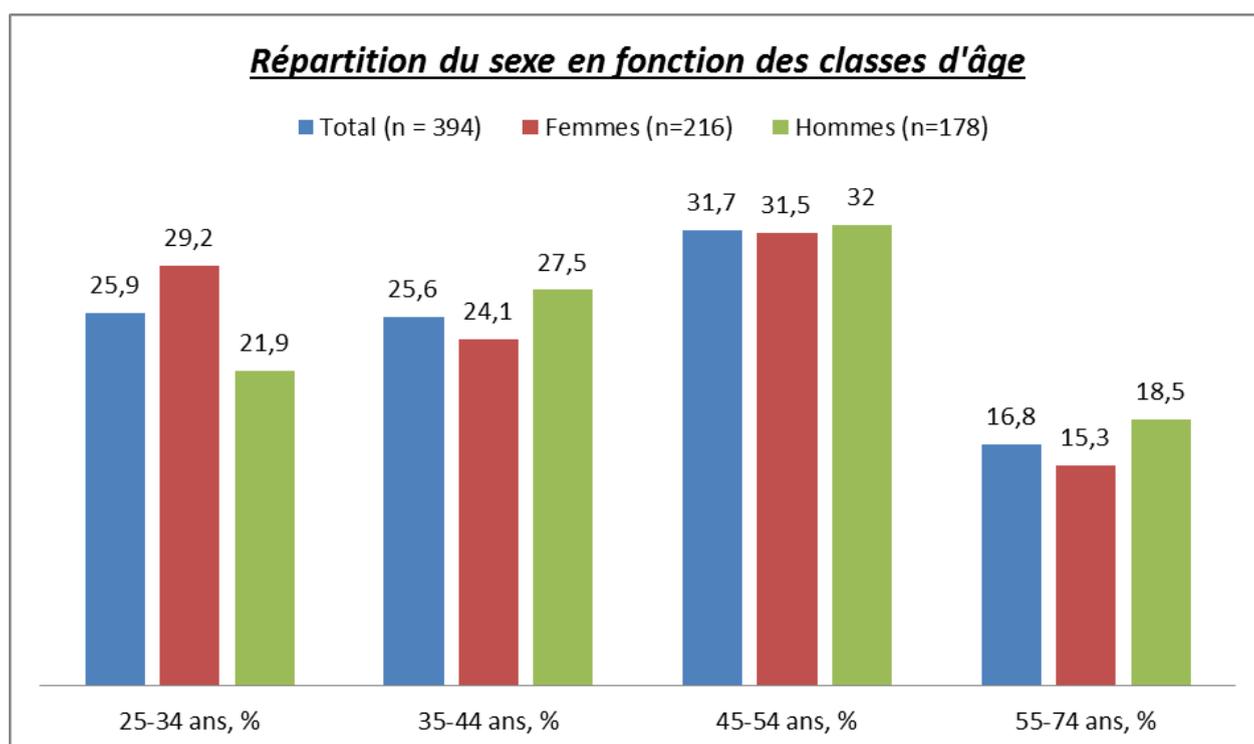
A – Caractéristiques sociodémographiques :

Entre Mai 2013 et Décembre 2013, 395 résidents saint-martinois ont répondu à l'enquête.

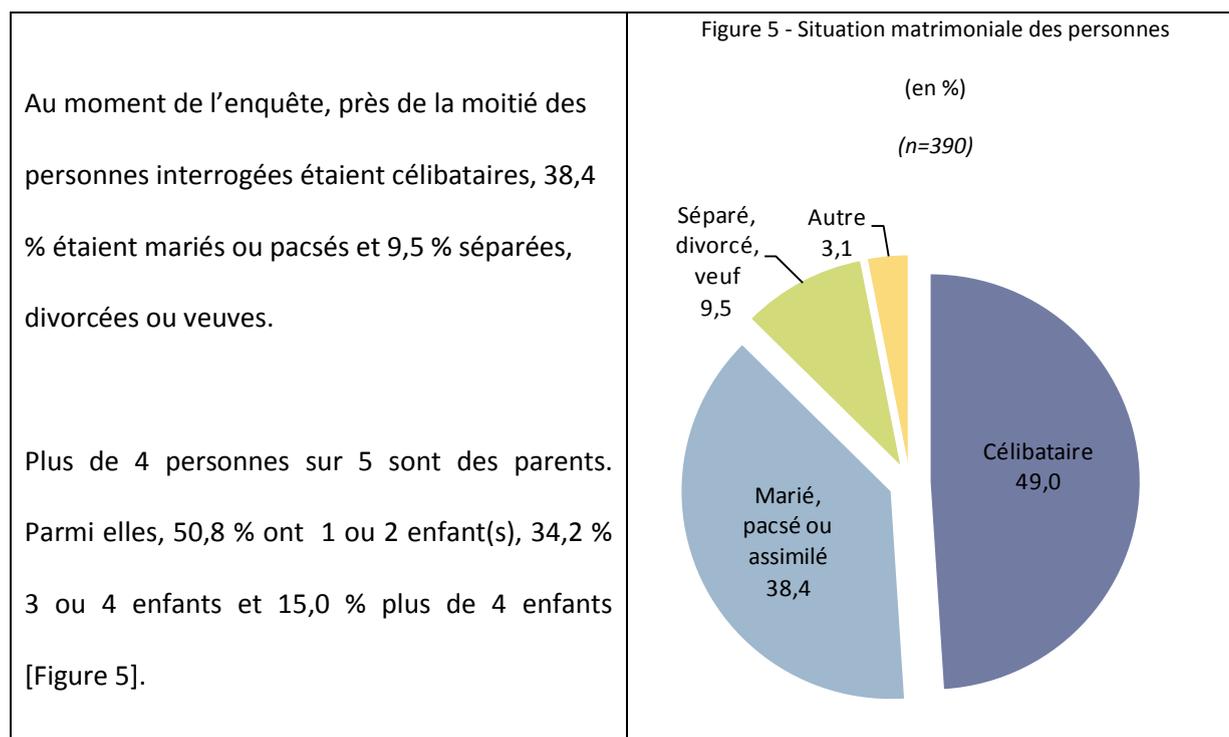
L'échantillon est composé pour 54,9 % de femmes.

On constate une sous-représentation de la classe d'âge 25-34 ans dans l'échantillon par rapport à son poids réel dans la population de Saint-Martin [Figure 4].

Figure 4 - La répartition hommes femmes est équilibrée en fonction des classes d'âge



On ne note pas de différence significative selon le sexe avec le test du Chi 2 (respectivement pour chaque classe d'âge $p = 0.102$, $p = 0.435$, $p = 0.909$, $p = 0.388$).



La répartition du niveau d'étude en fonction du sexe est la suivante [Tableau 5].

Tableau 5 – Répartition du niveau d'études

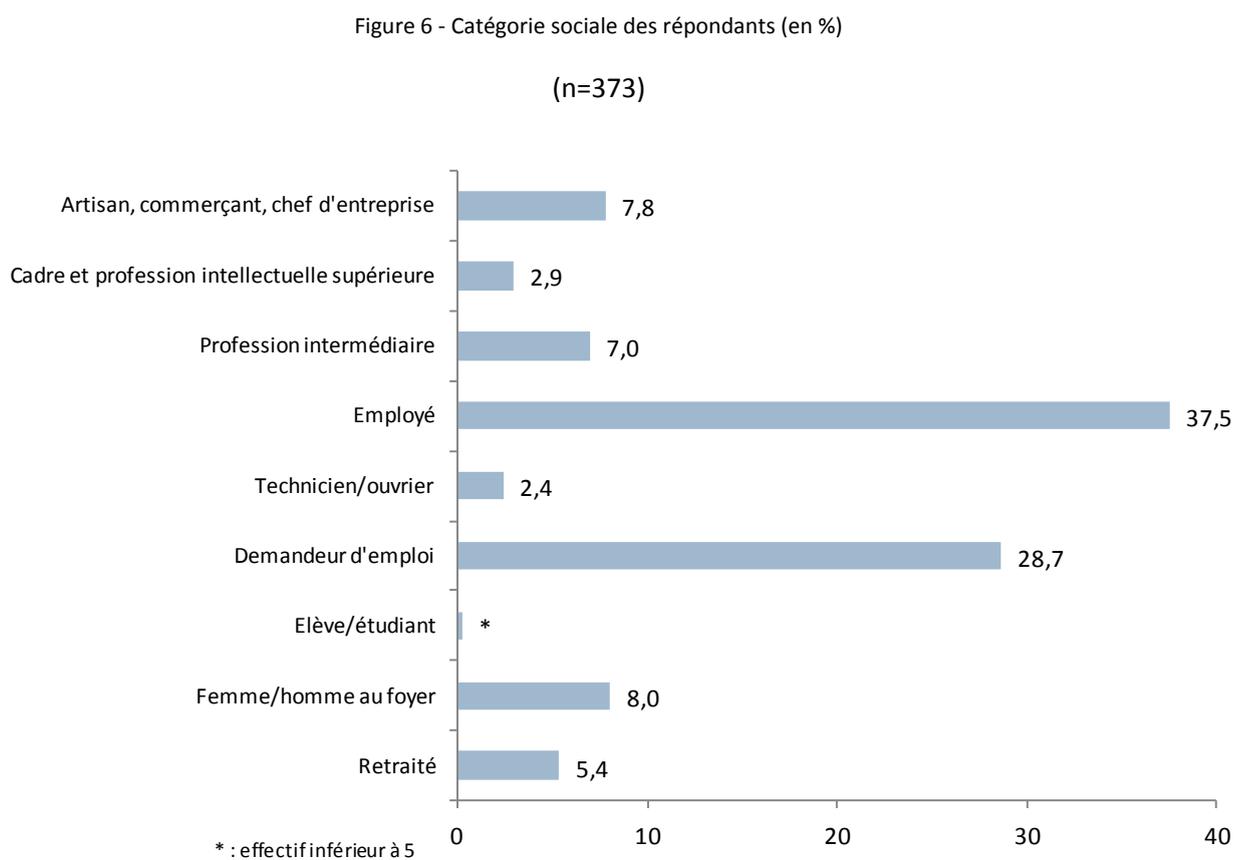
| Niveau d'études | Total (n=370) | Femmes (n=205) | Hommes (n=165) |
|-------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Primaire, % | 28,9 | 25,4 | 23 (ns) |
| Secondaire (collège), % | 13,8 | 27,8 | 39,4 (*) |
| Secondaire (lycée), % | 33 | 16,1 ns | 10,9 (ns) |
| Supérieur, % | 24,3 | 30,7 ns | 26,7 (ns) |

NB : Test du chi 2, ns : différence homme / femme non significative ; * : différence homme / femme significative (p inférieur à 0.05).

Près de la moitié des personnes interrogées (49,4 %) sont nées dans les îles de la Caraïbe (autre que la Guadeloupe et Saint-Martin) ou en Amérique latine. Environ une personne sur cinq (19,1 %) est originaire de la Guadeloupe ou d'un autre département français d'Amérique (DFA), 16,8 % de Saint-Martin et près de 15 % sont nés en France hexagonale ou dans un pays européen (14,8 %).

B – Caractéristiques professionnelles :

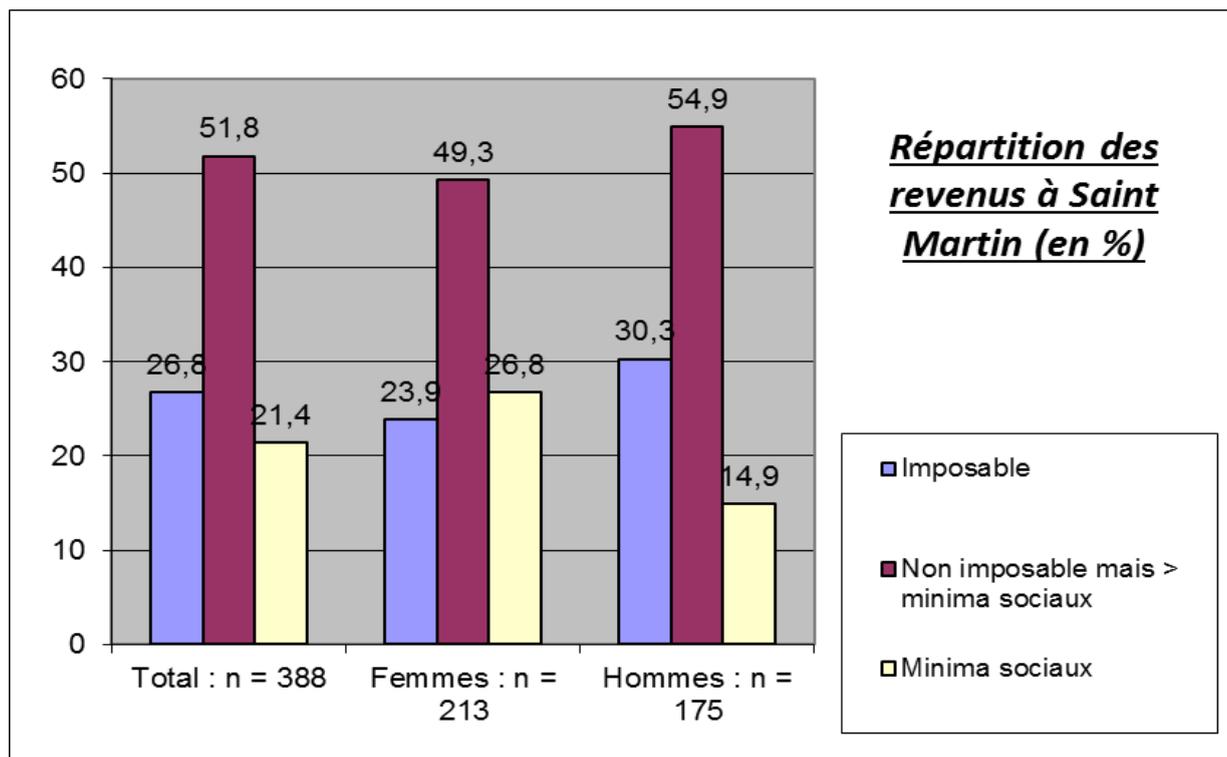
Près de 38 % des personnes ayant répondu sont des employés, environ 30 % des demandeurs d'emploi et 8,0 % sont des femmes/hommes au foyer. Environ 8 % sont des artisans, commerçants et chefs d'entreprise. Les cadres et professions intellectuelles supérieures représentent 2,9 % des répondants et les ouvriers 2,4 % [Figure 6].



C – Niveaux de revenus et couverture sanitaire :

Une grande partie de l'échantillon a un niveau de revenus non imposable mais supérieur aux minima sociaux [Figure 7].

Figure 7 – Répartition des niveaux de revenus dans l'échantillon



Pour les niveaux de revenus, on ne trouve pas de différence significative selon le test du Chi 2 homme / femme pour les revenus imposables et non imposables mais supérieurs aux minima sociaux (respectivement $p = 0.161$ et $p = 0.275$).

Par contre, on retrouve une différence significative selon le test du Chi 2 pour les minima sociaux avec une répartition plus importante chez les femmes ($p = 0.004$).

66,8 % de l'échantillon avait une assurance maladie complémentaire [Tableau 6] avec une différence statistiquement hyper significative en faveur de la proportion féminine ($p < 0.001$ par test du Chi 2).

Tableau 6 – Couverture sanitaire par assurance maladie complémentaire dans l'échantillon

| Couverture sanitaire | n=392 | n=215 | n=177 |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|
| Assurance maladie complémentaire, % | 66,8 | 74,4 | 57,6 |

II – Surcharge pondérale, alimentation, activité physique et tabagisme :

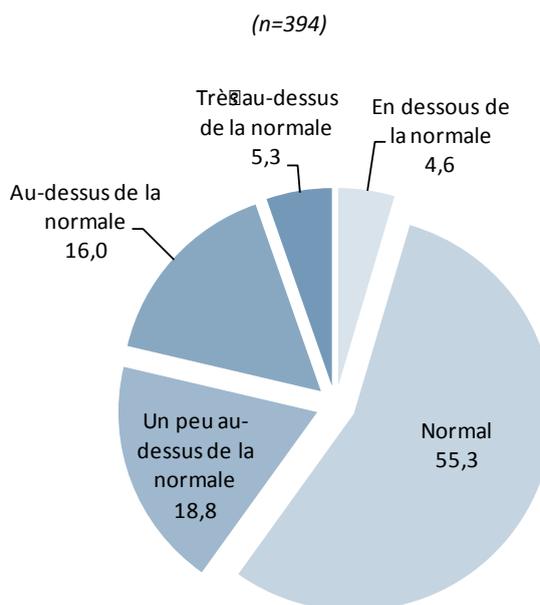
A – Obésité ou surcharge pondérale :

Plus de la moitié des personnes ayant répondu à l'enquête considère leur poids comme normal. Environ 40 % se voit au-dessus de la normale, dont près de 5 % très au-dessus [Figure 8].

Cette considération diffère selon le sexe : les hommes sont plus nombreux à considérer leur poids normal (66,9 % contre 45,8 % pour les femmes) alors que ces dernières trouvent plus souvent leur poids au-dessus ou en-dessous de la normale (respectivement 47,2 % et 6,9 % contre 31,5 % et 1,7 %).

Les effectifs sont trop faibles pour que le croisement avec l'âge puisse être analysé.

Figure 8 – Perception du corps à travers leur poids (en %)



Les effectifs sont trop faibles pour que le croisement avec la propre considération du poids des personnes puisse être analysé.

La majorité des personnes interrogées déclare qu'un professionnel de santé les a pesées depuis moins d'un an (64,5 %).

Environ un quart d'entre elles (25,5 %) l'a été dans une période précédant l'enquête de 1 à 5 ans et 5,9 % depuis plus de 5 ans. Près de 4 % ne l'ont jamais été.

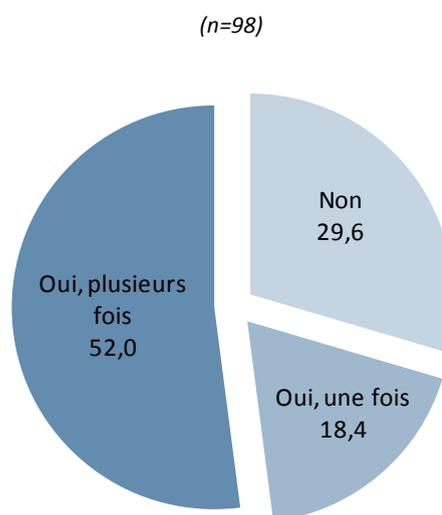
Près de 7 des répondants sur 10 (69 %) disent n'avoir jamais eu de mesure de leur tour de taille par un professionnel de santé. La mesure du tour de taille a été effectuée pour la dernière fois depuis 1 à 5 ans pour 13,7 % des personnes, depuis moins d'1 an pour 11,6 % et depuis plus de 5 ans pour 6,1 %.

Trois quarts des personnes déclarent qu'aucun professionnel de santé ne leur a déjà dit qu'elles avaient un problème de surpoids. Le quart restant affirme le contraire, dont 17,9 % en sont sûrs.

Parmi les personnes ayant un problème de surpoids, 52,0 % ont déclaré avoir plusieurs fois suivi un régime pour perdre du poids et près de 30 % n'en ont jamais suivi [Figure 9].

Aucune différence significative n'est constatée avec le sexe et les effectifs sont trop faibles pour que le croisement avec l'âge puisse être analysé.

Figure 9 - Avez-vous déjà suivi un régime pour perdre du poids ? (en %)



| | |
|---|--|
| Parmi les personnes ayant déjà suivi un régime, 49,3 % en suivaient un au moment de l'enquête, dont 31,9 % le faisaient un peu. | |
|---|--|

B – Alimentation :

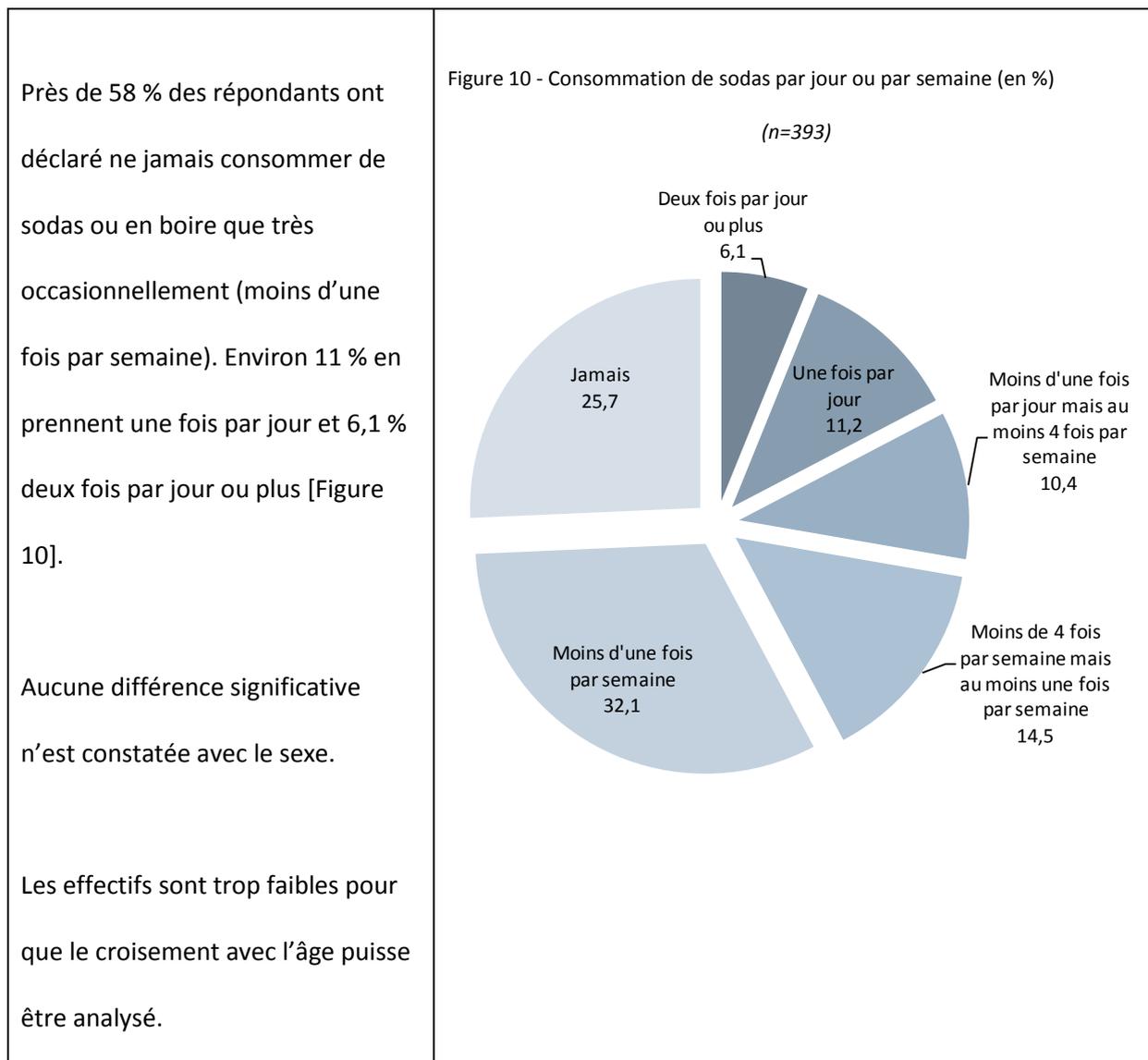
54,5 % des personnes interrogées déclarent que leur consommation de fruits et légumes au cours des 12 mois précédant l'enquête est restée identique. Environ 28 % affirment qu'elle a augmenté et 17,6 % qu'elle a diminué.

Aucune différence significative n'est constatée avec le sexe et l'âge.

Concernant la consommation de charcuterie, la majorité des répondants déclarent également qu'elle est restée identique (55,1 %). 38,4 % indiquent qu'elle a diminué et environ 7 % qu'elle a augmenté.

Aucune différence significative n'est constatée avec le sexe et l'âge.

Environ 50 % des personnes pensent que leur consommation de sodas ou d'autre boisson sucrée est restée identique au cours des 12 mois précédant l'enquête. 34,4 % affirment qu'elle a diminué et 16,0 % qu'elle a augmenté. Aucune différence significative n'est constatée avec le sexe et l'âge.



La majorité des personnes interrogées déclare faire attention à leur alimentation pour éviter de prendre du poids (51,4 %).

Ce comportement est plutôt féminin puisque 58,1 % des femmes disent faire attention à leur alimentation contre 43,3 % chez les hommes.

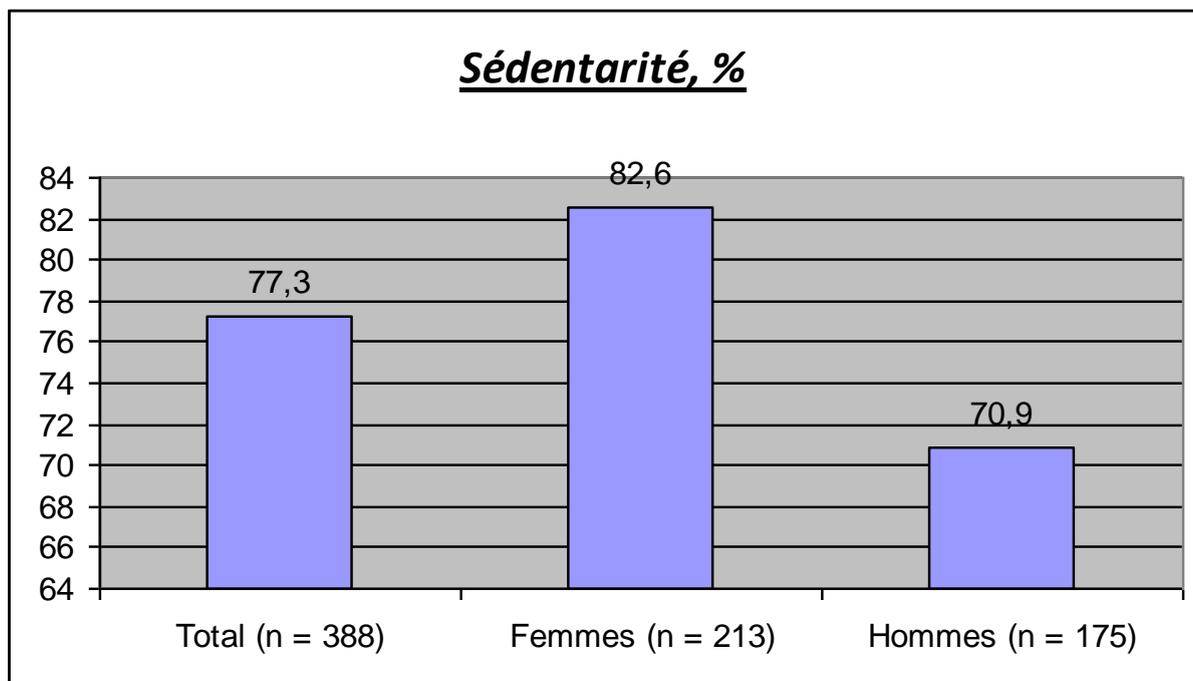
Aucune différence significative n'est constatée avec l'âge.

C – Activité physique, sédentarité, temps passé devant la télévision :

Pour rappel, la sédentarité représente moins d'une heure d'activité intense de loisir et l'inactivité physique correspond au fait de ne pratiquer aucune activité physique de loisir modérée ou intense.

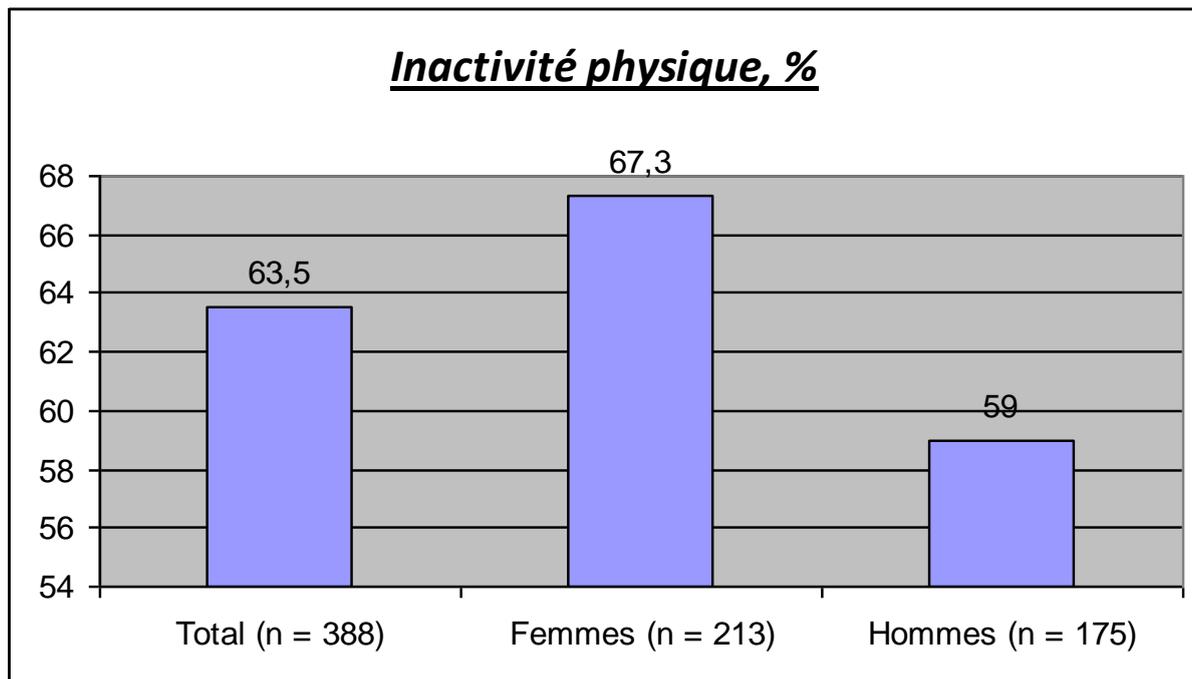
Au moment de l'enquête, une majorité des personnes ayant répondu ne pratiquait pas d'activité physique de loisirs intense ou modérée en dehors de leur travail et des tâches domestiques (par semaine) [Figure 11] et une majorité de personnes était même en inactivité physique [Figure 12].

Figure 11 – Taux de sédentarité à Saint Martin et répartition en fonction du sexe



NB : Différence homme / femme statistiquement significative selon le test du Chi 2, $p = 0.006$.

Figure 12 – Taux d'inactivité physique à Saint Martin et répartition en fonction du sexe

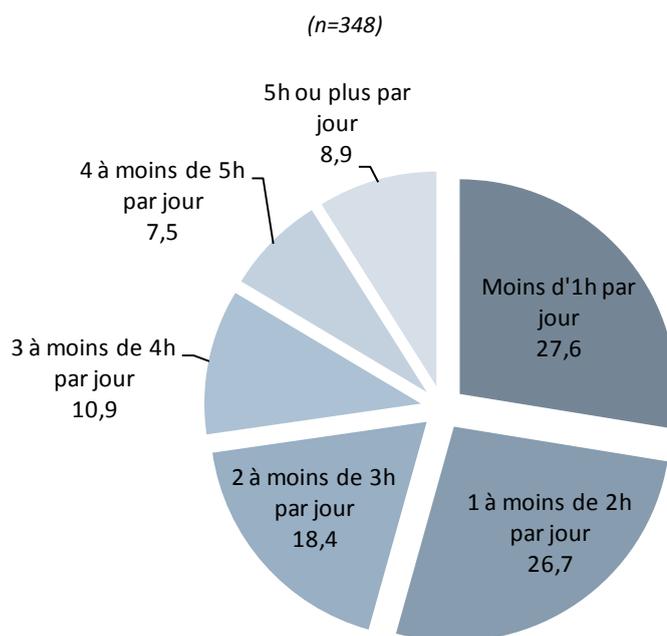


NB : pas de différence statistiquement significative selon le test du Chi 2 ($p = 0.091$).

Parmi les personnes déclarant faire de l'activité physique régulière ou du sport, le temps moyen de pratique est de 3,3 heures par semaine pour les activités physiques intenses (temps médian : 3 heures par semaine) et de 2,6 heures par semaine pour les activités physiques légères à modérées (temps médian : 2 heures par semaine).

Près de 28 % des personnes interrogées restent en moyenne moins d'1 heure par jour assis devant leur téléviseur. 26,7 % le sont de 1 à moins de 2 heures et 18,4 % de 2 à moins de 3 heures par jour. 27,3 % sont assis devant leur télévision en moyenne 3 heures ou plus [Figure 13].

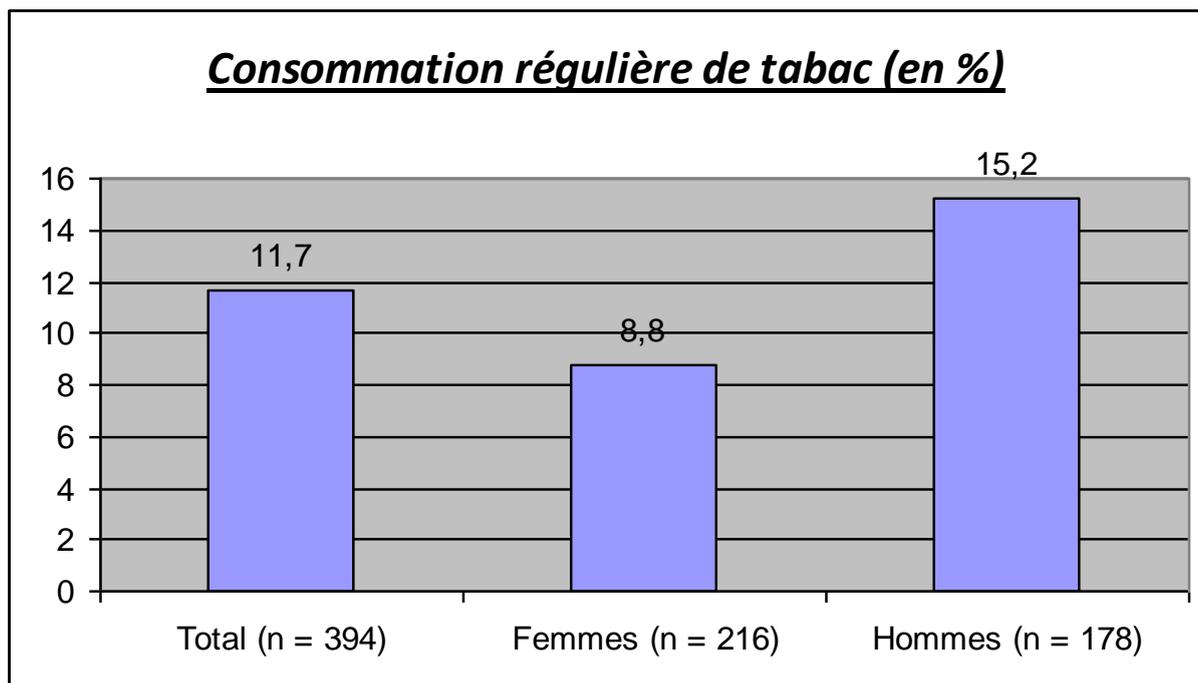
Figure 13 - Temps moyen passé assis devant la télévision (en %)



D – Tabagisme :

Parmi l'échantillon représentatif de Saint Martin, 11,7 % des personnes sont des fumeurs réguliers, avec une prédominance masculine sans différence statistiquement significative [Figure 14].

Figure 14 – Consommateurs réguliers de tabac



NB : pas de différence significative sur la répartition hommes femmes selon le test du Chi 2, $p = 0.050$.

III – Pathologies :

A – L’hypertension artérielle :

Selon 80,5 % des personnes interrogées, leur pression artérielle a été mesurée par un professionnel de santé pour la dernière fois il y a moins d’1 an.

Environ 13 % l’ont été il y a 1 à 5 ans, 3,8 % depuis plus de 5 ans et 2,8 % déclarent n’avoir jamais eu leur pression artérielle mesurée par un professionnel de santé.

Près de 80 % des personnes déclarent qu’aucun professionnel de santé ne leur a déjà dit que leur pression artérielle était trop élevée. 22 % affirment le contraire, 19,1 % en sont sûrs.

Les femmes sont plus nombreuses à affirmer qu’un professionnel de santé leur a déjà détecté une pression artérielle trop élevée (26,4 % contre 17,0 % chez les hommes).

Parmi les personnes ayant une pression artérielle trop élevée, 48,2 % faisaient encore un régime au moment de l'enquête pour diminuer leur pression artérielle. Les effectifs sont trop faibles pour qu'une analyse multivariée soit effectuée.

Environ 77 % des personnes ayant, d'après un professionnel de santé, une pression artérielle trop élevée ont déjà suivi un traitement médicamenteux contre l'hypertension artérielle (dont 67,9 % en sont sûrs). Parmi ces personnes, 80,0 % en prenaient toujours un au moment de l'enquête.

Parmi l'ensemble des répondants, 10,2 % possède un appareil pour mesurer la pression artérielle à leur domicile. A noter qu'un nombre important de personnes n'a pas répondu à cette question (30,6 % de données manquantes).

B – Le diabète :

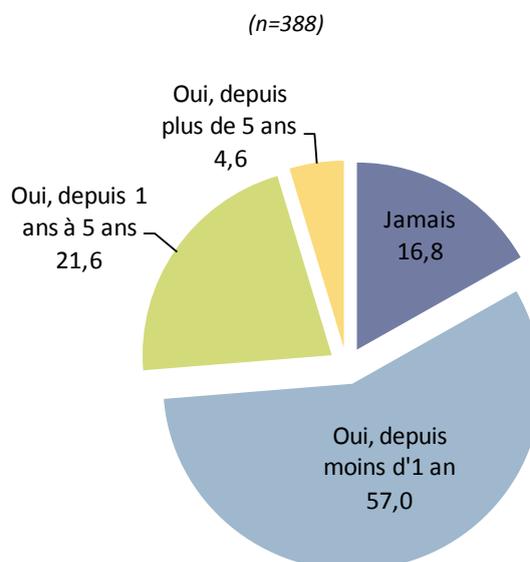
La majorité des personnes interrogées ont déjà fait l'objet d'une recherche d'un diabète (prise de sang, analyse d'urines et/ou piqûre au bout du doigt), dont 57,0 % depuis moins d'1 an [Figure 15].

11,5 % des répondants ont déjà été considérés comme diabétique par un professionnel de santé.

Les femmes sont plus nombreuses à avoir eu ce type de déclaration par un professionnel de santé (16,1 % contre 5,8 % chez les hommes).

En raison de trop faibles effectifs, l'analyse multivariée avec l'âge n'a pu être réalisée.

Figure 15- Recherche de la présence d'un diabète (en %)



Parmi les personnes considérées comme diabétiques, 72,7 % suivent un régime contre le diabète dont 18,1 % légèrement.

79,1 % des personnes diabétiques ont déjà suivi un traitement (injections ou comprimés) contre le diabète.

La majorité des personnes n'a jamais été hospitalisée à cause de leur diabète au cours des 12 mois précédant l'enquête (80,0 %).

L'année précédant l'enquête, 41,0 % des personnes diabétiques ont effectuées 4 prises de sang pour contrôler leur diabète (doser la glycémie ou l'hémoglobine glyquée), nombre correspondant à la recommandation nationale (HAS). 25,6 % en ont fait entre 1 et 3, 18,0 % n'en ont fait aucune et 15,4 % en ont effectué plus de 4.

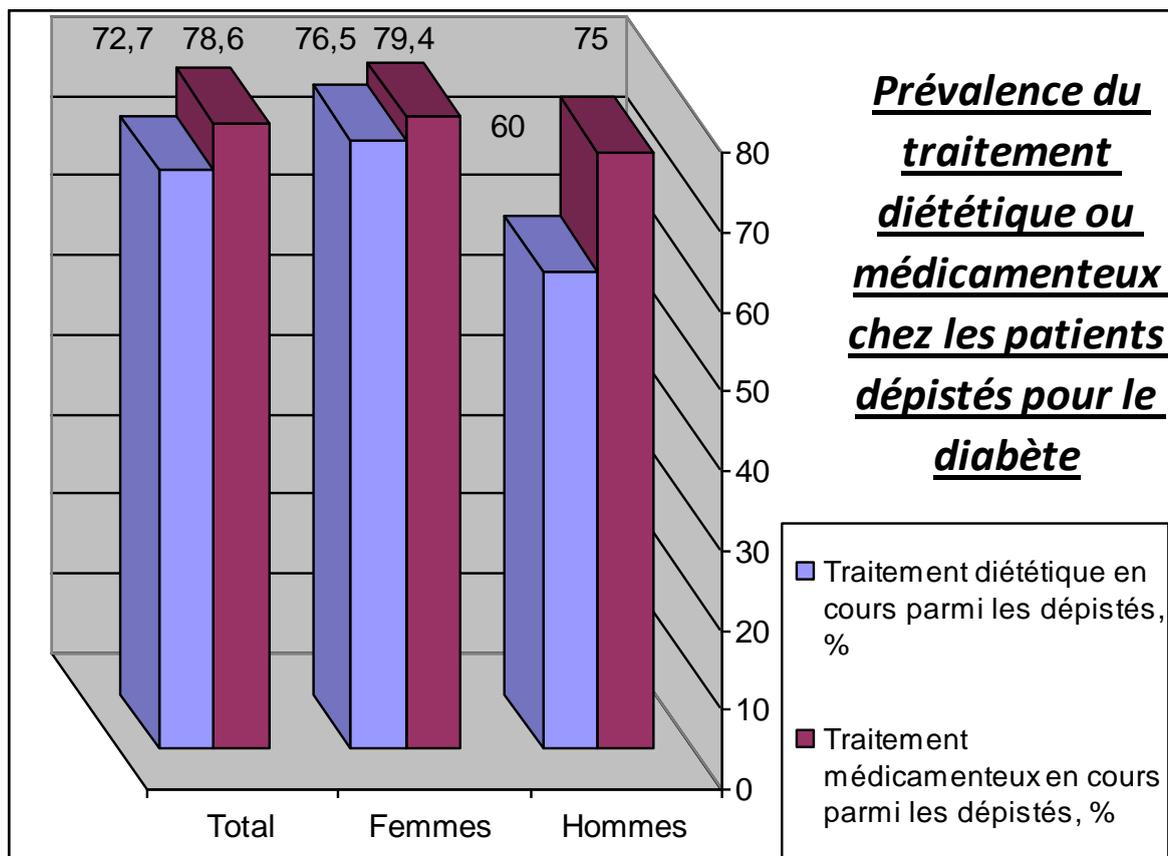
La majorité des personnes considérées comme diabétiques ont effectué un fond d'œil pour la dernière fois il y a 1 an ou moins (55,0 %). A noter que 27,5 % n'en ont jamais fait. On retrouve le même constat pour la dernière consultation cardiaque : 55,8 % en ont eu il y a 1 an ou moins et 25,6 % n'en ont jamais eu.

8.2 % des patients disent suivre un régime diabétique, 12 % chez les femmes contre 3.5 % chez les hommes.

8.5 % des patients disent suivre un traitement contre le diabète, 12.5 % chez les femmes contre 3.5 % chez les hommes.

Chez les patients dépistés, une grande proportion prennent un traitement diététique et/ou médicamenteux, [Figure 16] sans différence statistiquement significative selon le sexe selon le test de Fischer ($p = 0.422$ pour la différence homme / femme pour le traitement diététique, $p = 1$ pour la différence homme / femme pour le traitement médicamenteux).

Figure 16 – Prévalence du traitement diététique ou médicamenteux chez les patients dépistés pour le diabète



C – Dyslipidémie :

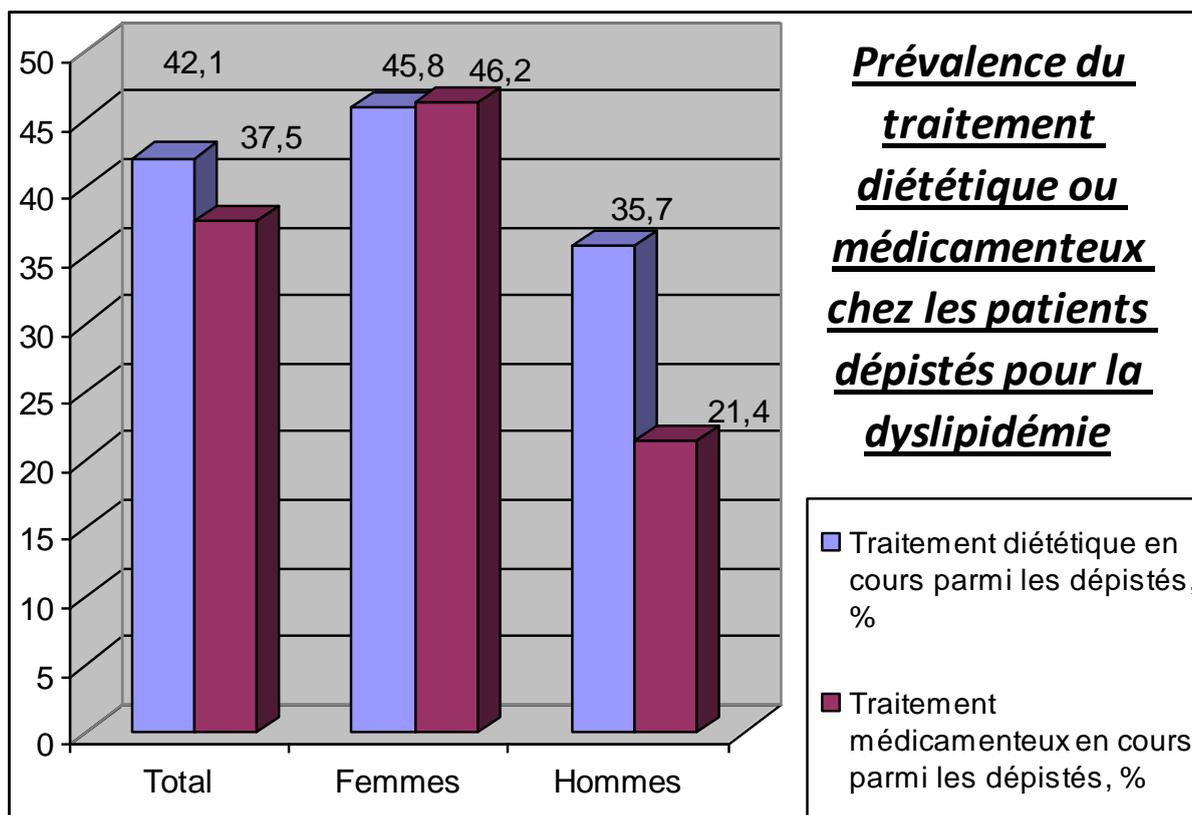
Une recherche d'augmentation anormale des lipides ou graisses dans le sang a été faite depuis moins d'1 an pour environ 54 % des personnes interrogées. 26,5 % n'ont jamais fait l'objet d'une recherche, 15,8 % ont eu une prise de sang il y a 1 à 5 ans et 3,8 % en ont eu une il y a plus de 5 ans.

Pour 10,0 % des répondants, un professionnel de santé leur a déjà dit que leur taux de cholestérol ou de triglycérides était trop élevé, dont 7,4 % en sont sûrs.

Parmi ces personnes, 40,5 % suivent actuellement un régime pour diminuer leur taux de cholestérol. 50,0 % ont déjà suivi un traitement médicamenteux.

On retrouve pour le FDR dyslipidémie une proportion confortable de patients traités (diététiques ou médicaments) [Figure 17] sans différence statistiquement significative selon le sexe ($p = 0.542$ pour le traitement diététique, $p = 0.123$ pour le traitement médicamenteux chez les patients dépistés).

Figure 17 – Prévalence du traitement diététique ou médicamenteux chez les patients dépistés pour la dyslipidémie



IV – Opinions et comportements vis – à – vis de la prévention :

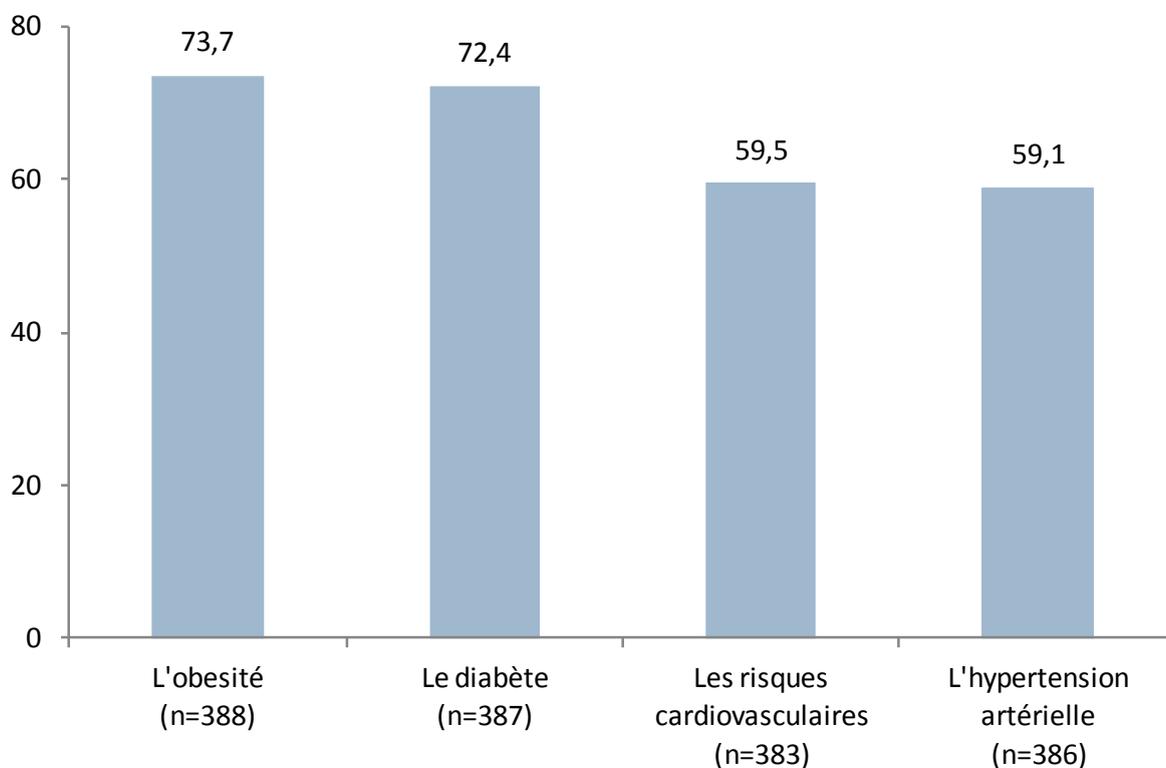
Globalement, la majorité des personnes interrogées pensent qu'il y a des précautions à prendre pour éviter une maladie du cœur (infarctus du myocarde, etc.) ou une maladie du cerveau (AVC, etc.) (Respectivement 67,6 % et 51,7 %).

Les femmes sont plus nombreuses à déclarer qu'il existe des précautions à prendre pour éviter une maladie du cœur (71,9 % contre 62,3 % chez les hommes).

69,0 % des répondants pensent également qu'il existe des moyens pour diminuer et prévenir l'hypertension artérielle (autrement que par les médicaments).

L'obésité est le premier thème de campagnes d'information vu ou entendu au cours de l'année précédant l'enquête (environ 74 %). Viennent ensuite les thèmes du diabète (72,4 %), des risques cardiovasculaires (59,5 %) et de l'hypertension artérielle (59,1 %) [Figure 18].

Figure 18 - Thèmes de campagnes d'information vu ou entendu au cours de l'année précédant l'enquête (en %)



V – Prévalence de l'HTA :

A – Prévalence HTA V 1 : [Tableau 7, Figure 19]

La prévalence de l'HTA est de 38.6 % tous sexes confondus.

Elle est plus élevée chez les hommes (44.2 % vs 33.7 % chez les femmes).

Les femmes paraissent mieux informées de leur pathologie (74.6 % chez les femmes vs 30.6 % chez les hommes).

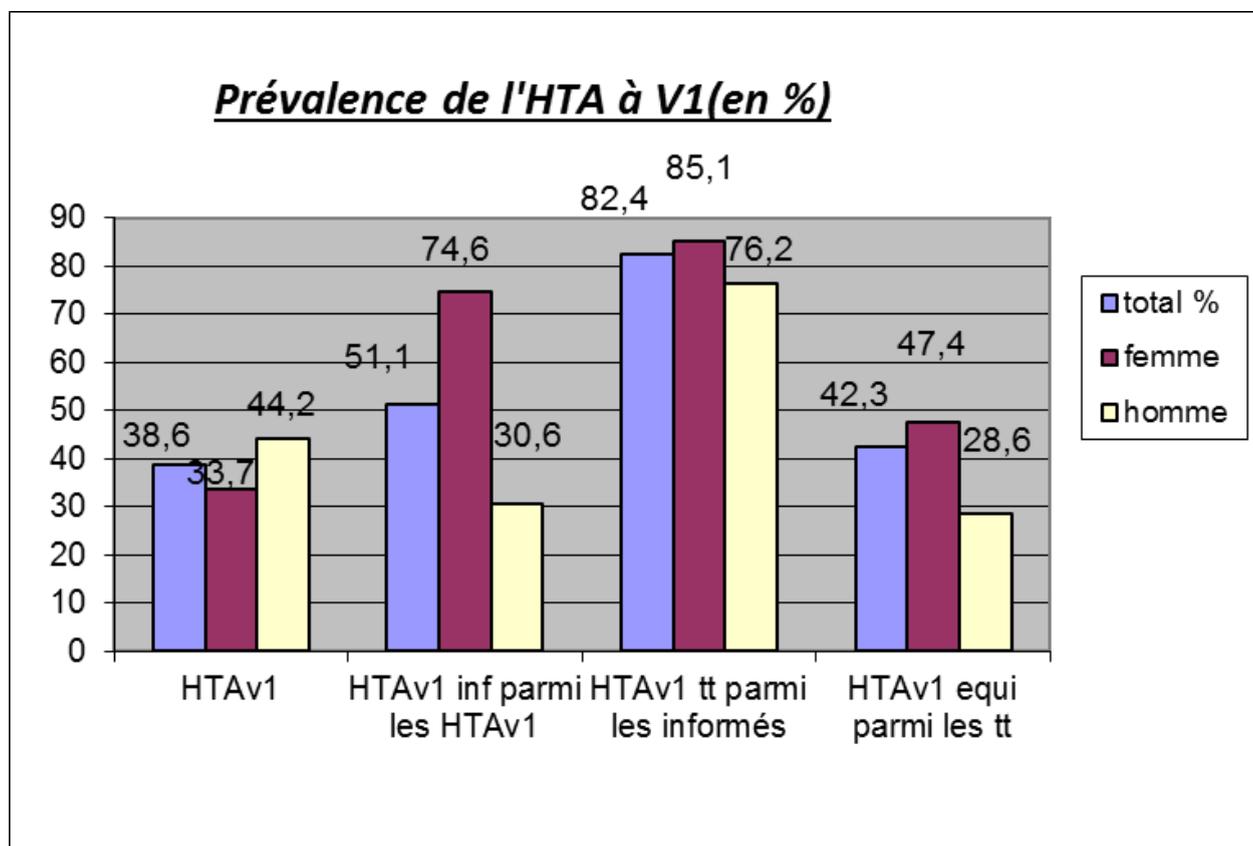
Un pourcentage plutôt élevé de patients est informé de la présence d'une HTA et traité : tous sexes confondus 82.4 %.

Les femmes sont mieux équilibrées que les hommes (47.4 % contre 28.6 %, mais pas de différence statistiquement significative selon le test du Chi 2, $p = 0.224$).

Tableau 7 - Prévalence de l'HTA à V 1

| | total, % | femme | homme |
|-----------------------------|----------|-------|-------|
| HTAv1 | 38,6 | 33,7 | 44,2 |
| HTAv1 inf parmi les HTAv1 | 51,1 | 74,6 | 30,6 |
| HTAv1 tt parmi les informés | 82,4 | 85,1 | 76,2 |
| HTAv1 equi parmi les tt | 42,3 | 47,4 | 28,6 |

Figure 19 - Prévalence de l'HTA à V 1



B – Prévalence de l'HTA à V 2 : [Tableau 8, Figure 20]

A la deuxième visite, la tendance va vers l'égalisation de la prévalence de l'HTA chez les femmes 28.2 % contre 27.5 % chez les hommes, pour un total de 27.9 %.

On note donc également une baisse de la prévalence totale de l'HTA par rapport à la visite V 1.

On retrouve une très forte connaissance de l'HTA chez les femmes (89.8 % contre 46.2 % chez les hommes).

On retrouve un important taux de traitement chez les patients informés.

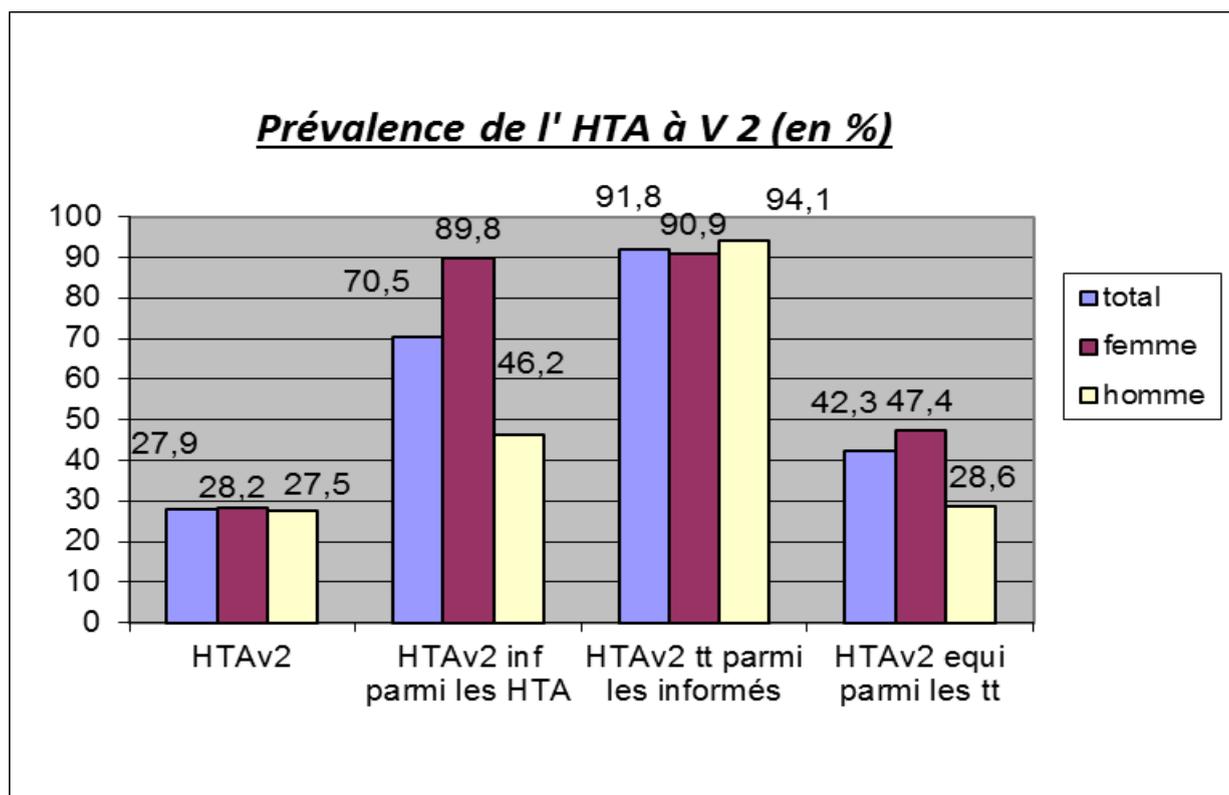
LA connaissance de l'HTA est statistiquement significativement plus élevée chez les femmes (89,8 % vs 70,5 %, $p < 10^{-3}$).

Tableau 8 : Prévalence de l'HTA à V 2

| | Total (n=316) | Femme (n=174) | Homme (n=142) |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| HTAv2 | 27,9 | 28,2 | 27,5 (ns) |
| HTAv2 inf parmi les HTA | 70,5 | 89,8 | 46,2 (***) |
| HTAv2 tt parmi les informés | 91,8 | 90,9 | 94,1 (ns) |
| HTAv2 equi parmi les tt | 42,3 | 47,4 | 28,6 (ns) |

NB : selon le test du Chi 2, ns = pas de différence homme / femme significative, *** : différence homme / femme hyper significative ($p < 0.001$)

Figure 20 - Prévalence de l'HTA à V 2



VI – Prévalence de l'obésité : [Tableau 9, Figure 21]

La répartition du poids a été réalisée selon la classification de l'index de masse corporelle.

L'IMC moyen est à 28.2.

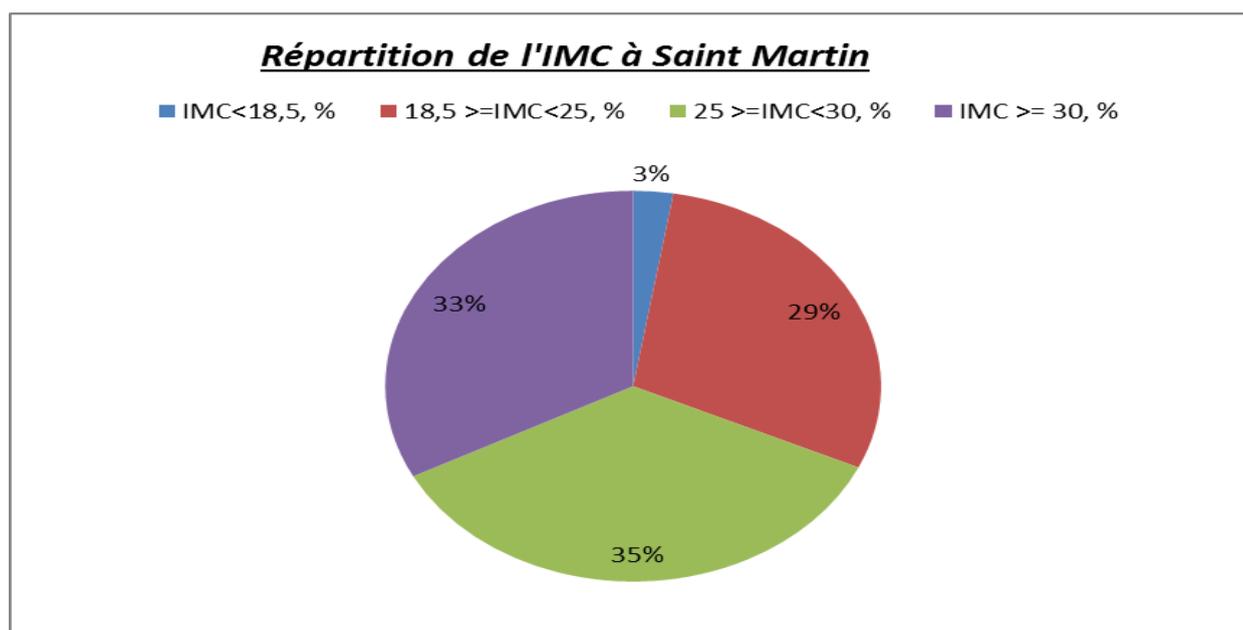
D'après le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC), environ 35 % sont en surpoids et 29,2 % ont une corpulence normale. Enfin, 2,6 % sont, d'après leur IMC, maigres.

Tableau 9 – Prévalence de l'obésité à Saint Martin

| IMC | Total (n=383) | Femmes (n=211) | Hommes (n=172) |
|------------------|---------------|----------------|----------------|
| moyen (DS) | 28,2 (6,5) | 29,1 (7,7) | 27,1 (4,5) |
| valeurs extrêmes | 15,5-56,5 | 15,5-56,5 | 15,9-39,9 |
| IMC<18,5 | 2,6 | 2,8 | 2,3 (ns) |
| 18,5 >=IMC<25 | 29,2 | 28 | 30,8 (ns) |
| 25 >=IMC<30 | 35,5 | 29,4 | 43 (**) |
| IMC >= 30 | 32,6 | 39,8 | 23,8 (**) |

NB : ns : différence homme / femme non significative ; ** : différence homme / femme très significative p < 0.01

Figure 21 - Répartition de l'IMC dans un échantillon représentatif de Saint Martin



Par test de Fisher pour les IMC < 18.5 et par Test du Chi 2 pour les autres catégories d'IMC, on remarque une nette augmentation de la prévalence de l'obésité chez les femmes [Figure 22], tandis que les hommes sont plus volontiers en surpoids [Figure 23].

Figure 22 – Répartition de l'IMC chez les femmes Saint Martinaises

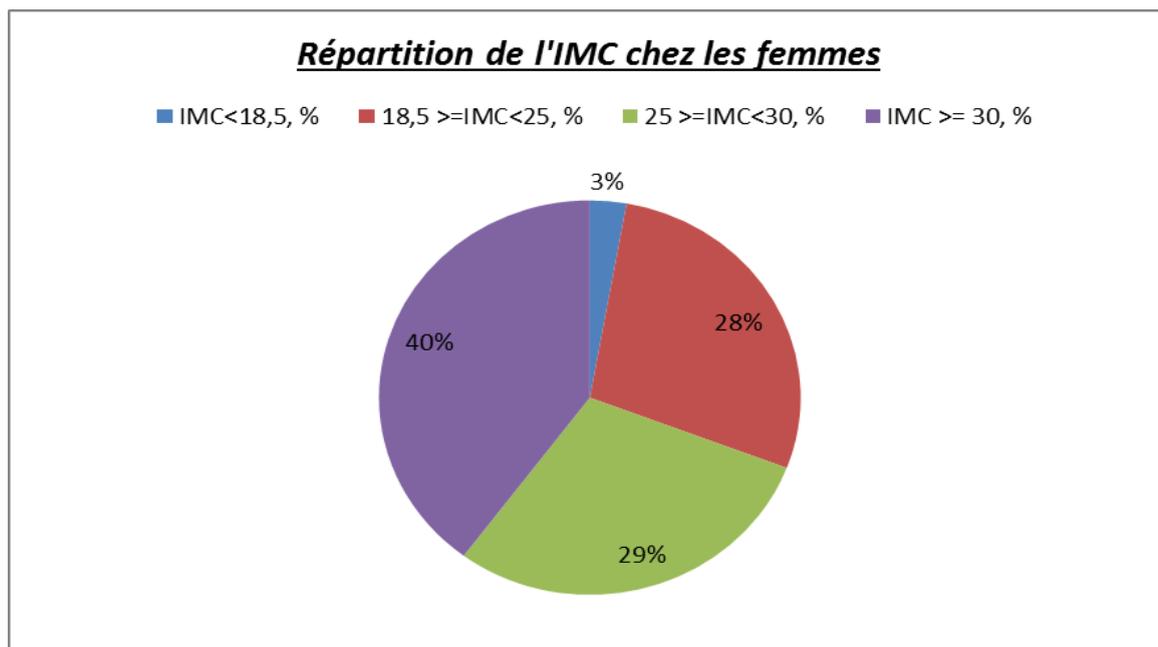
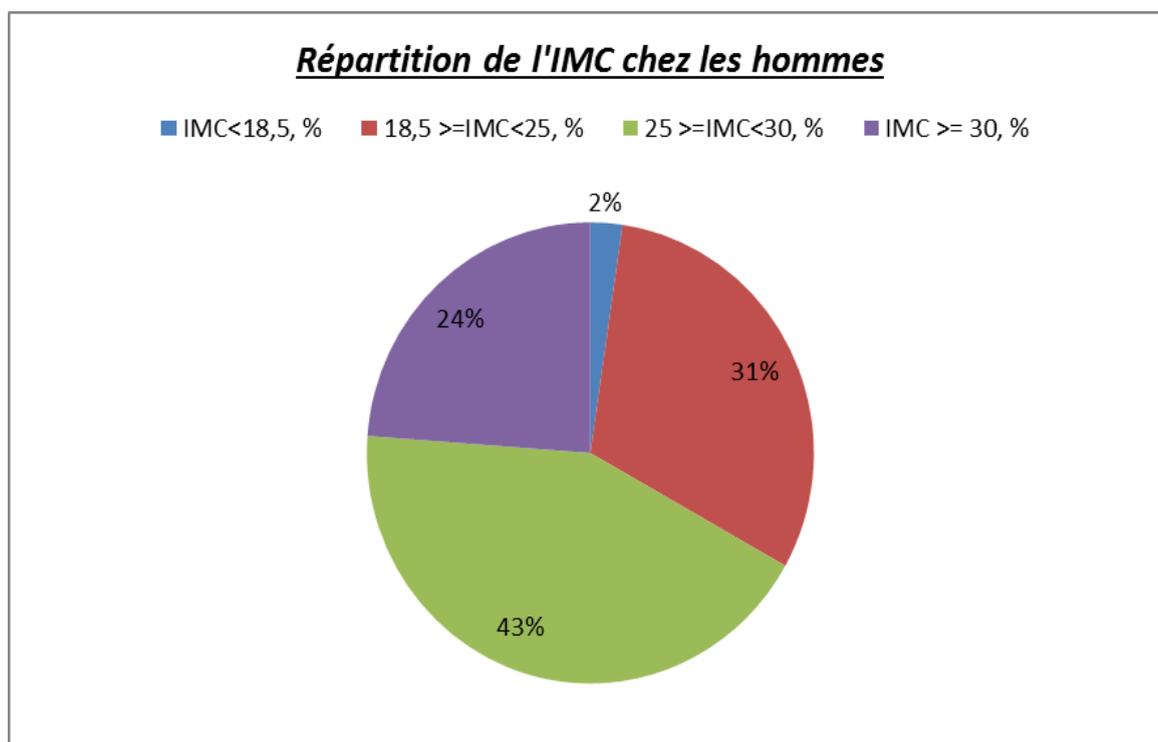


Figure 23 – Répartition de l'IMC chez les hommes à Saint Martin



VII – Répartition du tour de taille (TT) : [Tableau 10]

Le tour de taille moyen à Saint Martin a été évalué à 90.8 cm.

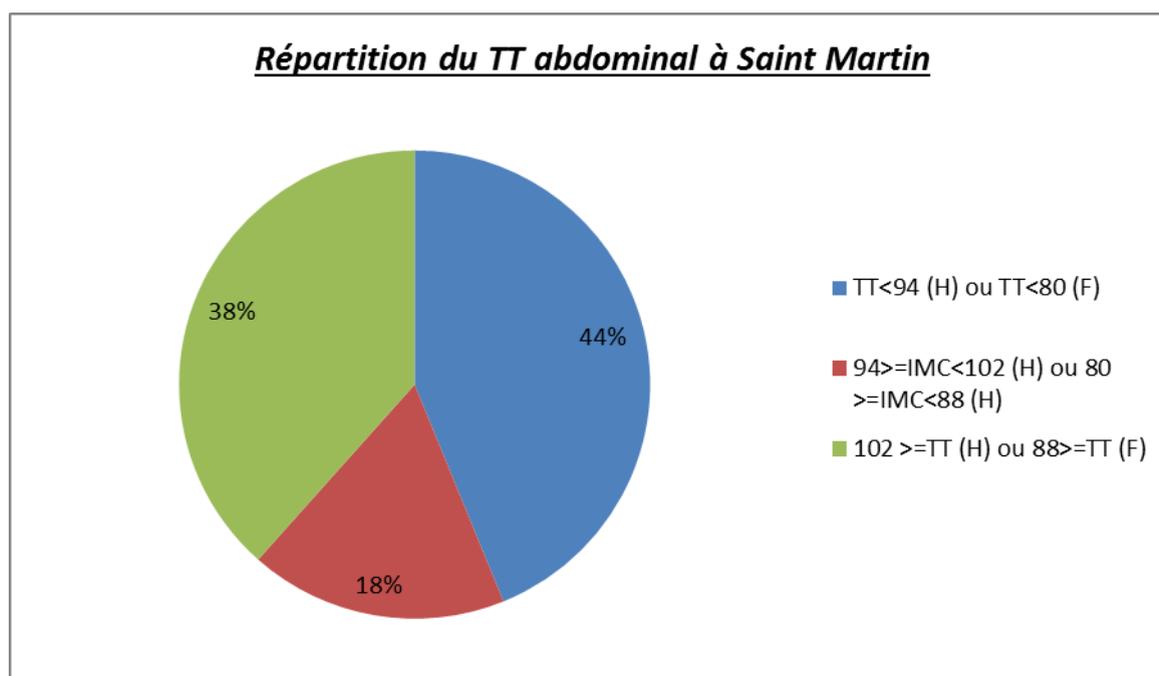
Tableau 10 – Répartition du TT à Saint Martin

| TT | Total (n=372) | Femme (n=208) | Homme (n=164) |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| moyen (sd) | 90,8 (15,5) | 90,0 (17,4) | 91,8 (12,8) |
| valeurs extrêmes | 48-142 | 48-142 | 59-128 |
| TT<94 (H) ou TT<80 (F) | 41,3 | 31,8 | 52,8 (***) |
| 94>=IMC<102 (H) ou 80 >=IMC<88 (H) | 16,7 | 14,3 | 19,7 (ns) |
| 102 >=TT (H) ou 88>=TT (F) | 42 | 53,9 | 27,5 (***) |

NB : par Test du Chi 2, ns : différence homme / femme non significative, *** : différence homme / femme hypersignificative (p < 0.001).

La répartition tous sexes confondus confirme des chiffres importants d'obésité abdominale [Figure 24].

Figure 24 – Répartition du tour de taille abdominal à Saint Martin



Aux valeurs importantes dites d'obésité abdominale, les femmes sont très fortement représentées [Figure 25 et 26], tandis que les hommes sont plus représentés pour un TT de niveau 1.

Figure 25 – Répartition du TT abdominal chez les femmes Saint Martinaises

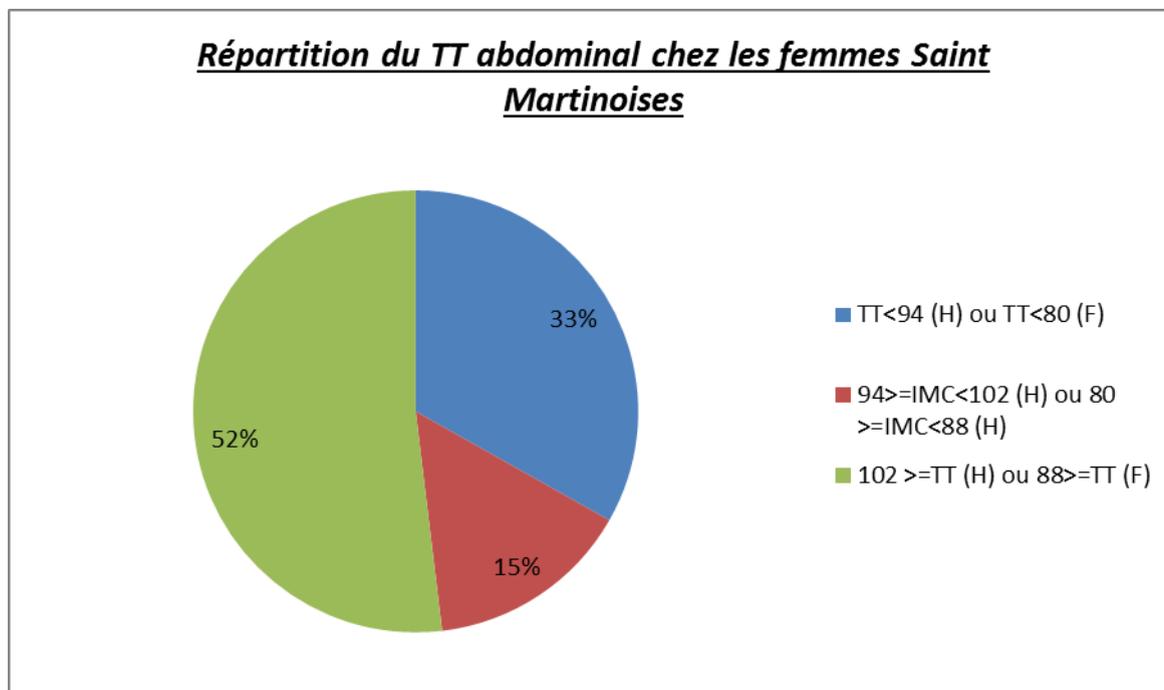
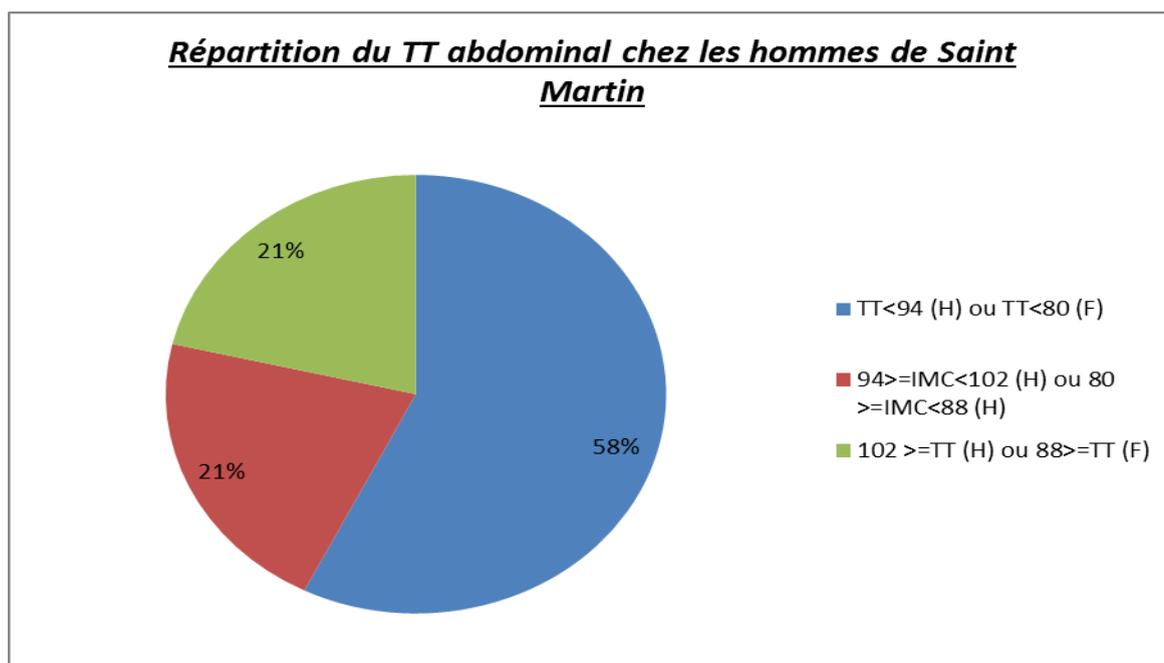


Figure 26 – Répartition du TT abdominal chez les hommes de Saint Martin



VIII – Répartition du cumul de facteurs de risque (FDR) cardiovasculaires :

Le cumul de risque cardiovasculaire correspond au cumul chez un même individu de n facteurs de risque parmi le tabagisme, l'obésité abdominale, l'HTA (sur 2 visites), les dyslipidémies (traitement médicamenteux), le diabète sucré (traitement médicamenteux).

Dans l'étude CONSANT SM, la répartition a été la suivante [Figure 27, Tableau 11] :

Figure 27 – Répartition du cumul de FDR cardiovasculaires :

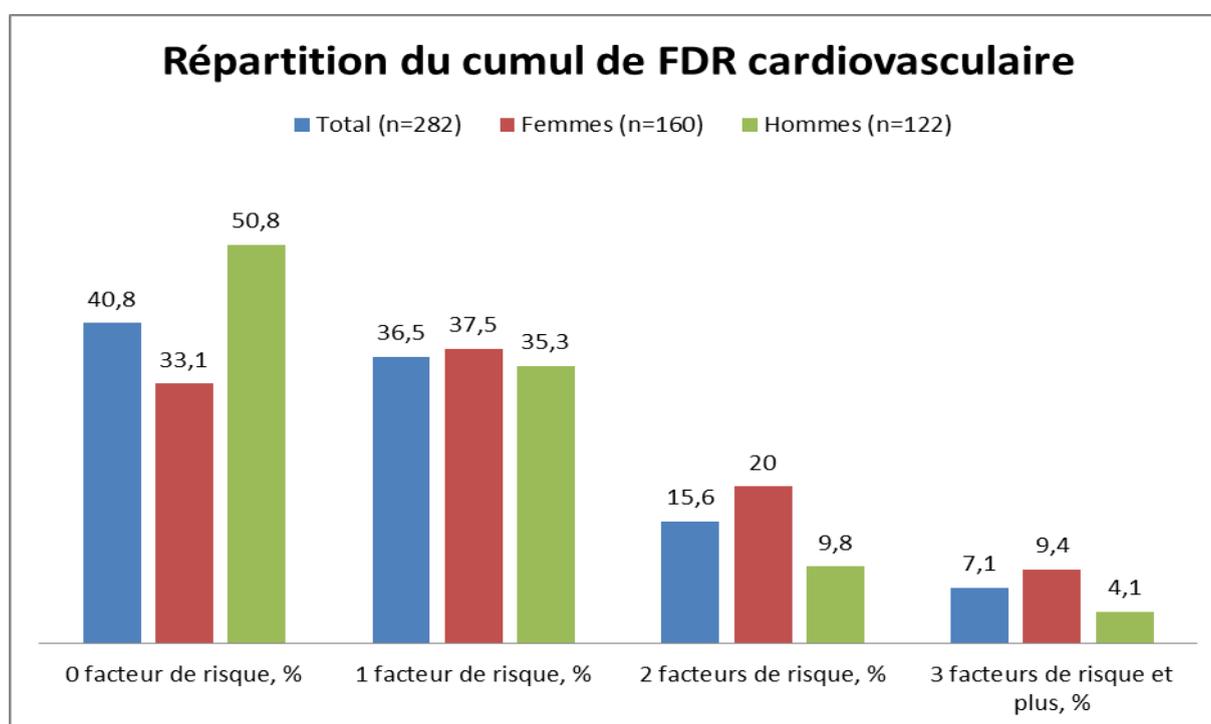


Tableau 11 – Répartition hommes / femmes du cumul de FDR cardiovasculaires

| Cumul de facteurs de risque cardiovasculaire | Total (n=282) | Femmes (n=160) | Hommes (n=122) |
|--|---------------|----------------|----------------|
| 0 facteur de risque, % | 40,8 | 33,1 | 50,8 (**) |
| 1 facteur de risque, % | 36,5 | 37,5 ns | 35,3 (ns) |
| 2 facteurs de risque, % | 15,6 | 20 | 9,8 (*) |
| 3 facteurs de risque et plus, % | 7,1 | 9,4 | 4,1 (ns) |

NB : Par test du Chi 2, ns : pas de différence homme / femme significative, * : différence homme / femme significative (p 0.05), ** : différence homme / femme très significative.

IX – Analyses bi variées sur l’HTA :

NB : * signifiera analyse statistique réalisée par Test de Chi 2 et ** par test de Fischer

A – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction du sexe :

Nous n’avons pas retrouvé dans l’étude CONSANT SM d’association statistiquement significative entre la prévalence de l’HTA à V 2 et le sexe [Tableau 12].

Tableau 12 – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction du sexe

| | | |
|----------|----------------|------------|
| Sexe | n=316 Total | |
| Homme, % | 27,5 | |
| Femme, % | 28,2 | p = 0,891* |

B – Prévalence de l’HTA V 2 en fonction de l’âge :

Une association statistiquement significative très forte existe entre HTA et âge dans l’étude CONSANT SM [Tableau 13], également significative chez les hommes et les femmes.

Tableau 13 – Association âge et HTA V 2

| Age | Total (n=315) | | Femmes (n=173) | | Hommes (n=142) | |
|--------------|---------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|
| 25-34 ans, % | 5,9 | | 6 | | 5,7 | |
| 35-44 ans, % | 17,3 | | 22 | | 12,5 | |
| 45-54 ans, % | 37,1 | | 33,9 | | 41,5 | |
| 55-74 ans, % | 63,5 | p< 10-3** | 69,2 | p< 10-3** | 57,7 | p< 10-3** |

C – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction des antécédents familiaux d'HTA précoce :

Nous n'avons pas retrouvé de relation statistiquement significative entre survenue d'une HTA et l'existence d'un antécédent familial d'HTA précoce [Tableau 14]. Les mêmes résultats sont retrouvés chez les hommes et chez les femmes.

Tableau 14 – Relation entre prévalence de l'HTA à V 2 et antécédents familiaux d'HTA précoce

| Antécédent familiaux d'HTA précoce | n=302 Total | | n=168 Femmes | | n=134 Hommes | |
|------------------------------------|----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Non, % | 25,3 | | 23 | | 27,7 | |
| Oui, % | 31,5 | p = 0,246* | 33,8 | p = 0,123* | 27,5 | P = 0,985* |

D – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction du niveau d'études :

L'HTA V 2 est bien plus représentée de manière significative si le niveau d'études est faible (primaire ++) tous sexes confondus et chez les femmes et hommes [Tableau 15].

Tableau 15 – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction du niveau d'études

| Niveau d'études | Prévalence HTAv2 | | |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| | Total (n=299) | Femmes (n=164) | Hommes (n=135) |
| Supérieur, % | 15,8 | 17,5 | 13,9 |
| Secondaire (lycée), % | 11,4 | 18,5 | 0 |
| Secondaire (collège), % | 26,5 | 20,4 | 32,1 |
| Primaire, % | 46,8 (p < 10 ⁻³)* | 47,9 (p = 0.002)* | 44,8 (p = 0.002)* |

E – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction du niveau de revenus :

La prévalence de l'HTA V 2 n'était pas liée dans notre étude au niveau de revenus [Tableau 16].

Tableau 16 – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction du niveau de revenus

| Niveau de revenu | Total (n=313) | | Femmes (n=172) | | Hommes (n=141) | |
|---|------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Imposable, % | 26,8 | | 32,3 | | 22,5 | |
| Non imposable mais > minima sociaux, % | 27 | | 23,3 | | 31,2 | |
| Minima sociaux, % | 31,7 | p = 0,721* | 34,6 | p = 0,307* | 25 | p = 0,580* |

F – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction de la répartition de l'IMC :

La prévalence de l'HTA V2 est d'autant plus élevée chez les femmes obèses et ce avec une significativité des résultats. Les résultats sont également significatifs tous sexes confondus [Tableau 17].

Tableau 17 – Prévalence de l'HTA V2 en fonction de l'IMC

| | Prévalence HTAv2 | | |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| | Total | Femmes | Hommes |
| IMC | n=298 | n=164 | n=134 |
| 18,5<=IMC<25, % | 16,9 | 13,3 | 20,5 |
| 25<=IMC<30, % | 31,1 | 30 | 32,1 |
| 30<=IMC, % | 38,7 (p=0.004)* | 40,6 (p=0.008)* | 35,1 (p=0.290)* |

G – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction du tour de taille (TT) abdominal :

La prévalence de l'HTA V 2 est significativement plus élevée si il y'a obésité abdominale tous sexes confondus, et d'autant plus marquée chez les femmes (40,4 %) [Tableau 18].

Tableau 18 – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction du tour de taille abdominal

| Tour de taille | n=316 Total | | n=174 Femmes | | n=142 Hommes | |
|----------------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| Niveau 1, % | 15,1 | | 11,3 | | 17,8 | |
| Niveau 2, % | 32,7 | | 13,6 | | 46,7 | |
| Niveau 3, % | 37,7 | p< 10-3* | 40,4 | p< 10-3* | 30,8 | p=0,010* |

TT niveau 1 : < 80 cm chez les femmes, ou < 94 cm chez les hommes

TT niveau 2 : >= 80 cm mais < 88 cm chez les femmes, ou >= 94 cm mais < 102 cm chez les hommes

TT niveau 3 : > 88 cm chez les femmes ou > 102 cm chez les hommes

H – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction d'une consommation régulière de tabac :

L'étude CONSANT SM n'a pas permis de montrer une différence significative entre HTA et consommation de tabac, tous sexes confondus, et séparément pour chaque analyse pour les hommes et les femmes [Tableau 19].

Tableau 19 – Association entre prévalence de l'HTA et consommation régulière de tabac

| Tabac | n=315 Total | | n=173 Femmes | | n=142 Hommes | |
|----------------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|-----------------|----------|
| Pas de consommation régulière, % | 27,8 | | 28,6 | | 26,8 | |
| Consommation régulière, % | 25,8 | p=0,812* | 16,7 | p=0,514** | 31,6 | p=0,666* |

I – Prévalence de l'HTA V 2 en fonction d'une consommation régulière d'alcool :

L'étude CONSANT SM n'a pas permis de montrer une différence significative entre prévalence de l'HTA et consommation régulière d'alcool (supérieure à 3 verres d'alcool par jour), tous sexes confondus mais également chez les hommes (pas d'étude réalisée chez les femmes séparément des hommes du fait de trop petits effectifs [Tableau 20]).

Tableau 20 – Association entre prévalence de l'HTA et consommation régulière d'alcool

| Alcool | n=313 (hommes et femmes) | | n=141 | |
|---|--------------------------------|---------|-------|-------------|
| Pas de consommation régulière, % | 27,8 | | 27,4 | |
| Consommation régulière > 3 verres par jour, % | 28,6 | p = 1** | 33,3 | p = 0,668** |

X – Analyses bi variées sur l’obésité générale (rappel obésité = IMC sup à 30 kg/m2) :

NB : Test du chi 2 sera représenté par *, test de Fisher par **

A – Prévalence de l’obésité générale en fonction du sexe :

L’obésité était significativement bien plus élevée chez les femmes dans l’étude CONSANT SM

[Tableau 21].

Tableau 21 – Prévalence de l’obésité générale selon le sexe

| Sexe | Total (n = 373) | |
|----------|-----------------|-------------------|
| Homme, % | 24,4 | |
| Femme, % | 41 | p = 0,001* |

B – Prévalence de l’obésité générale en fonction de l’âge :

L’étude CONSANT SM n’a pas permis de montrer un lien entre obésité et l’âge dans cet échantillon de la population Saint Martinoise, tous sexes confondus et de manière différenciée pour la population féminine et masculine [Tableau 22].

Tableau 22 – Prévalence de l’obésité en fonction de l’âge

| | Total | | Femmes | | Hommes | |
|--------------|---------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| Age | n = 372 | | n=204 | | n=168 | |
| 25-34 ans, % | 29,2 | | 33,9 | | 21,6 | |
| 35-44 ans, % | 34,4 | | 42,6 | | 26,1 | |
| 45-54 ans, % | 33,9 | | 42,4 | | 23,1 | |
| 55-74 ans, % | 38,5 | p=0,667** | 50 | p=0,494** | 25 | p=0,945** |

C - Prévalence de l'obésité générale en fonction du niveau d'études :

On ne retrouve pas de prévalence de l'obésité générale significativement plus élevée tous sexes confondus ou chez les hommes ou les femmes à faible niveau d'études [Tableau 23].

Tableau 23 – Prévalence de l'obésité générale en fonction du niveau d'études

| | Total | | Femmes | | Hommes | |
|-------------------------|-------|----------|--------|----------|--------|----------|
| Niveau d'études | n=350 | | n=194 | | n=156 | |
| Supérieur, % | 25 | | 29,3 | | 19,1 | |
| Secondaire (lycée), % | 46,9 | | 46,9 | | 47,1 | |
| Secondaire (collège), % | 33 | | 43,4 | | 23,7 | |
| Primaire, % | 36 | p=0,058* | 43,1 | p=0,277* | 26,3 | p=0,160* |

D – Prévalence de l'obésité générale en fonction du niveau de revenus :

Dans l'étude CONSANT SM, un lien statistiquement significatif a été retrouvé entre obésité et faible niveau de revenus, tous sexes confondus et spécifiquement dans la population féminine [Tableau 24].

Tableau 24 – Prévalence de l'obésité en fonction du niveau de revenus

| | Total | | Femmes | | Hommes | |
|--|-------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------|
| Niveau de revenu | n=367 | | n=202 | | n=165 | |
| Imposable, % | 24,5 | | 30,6 | | 18,4 | |
| Non imposable mais > minima sociaux, % | 32,5 | | 37,4 | | 27,2 | |
| Minima sociaux, % | 48,7 | p=0,003* | 57,4 | p=0,013* | 29,2 | p=0,425** |

XI – Analyses bi variées sur l’obésité abdominale :

NB : * signifie analyse statistique réalisée par test du chi 2, ** par test de Fisher

A – Prévalence de l’obésité abdominale en fonction du sexe :

L’obésité abdominale était très significativement plus élevée chez les femmes [Tableau 25].

Tableau 25 – Relation entre obésité abdominale et sexe

| Sexe | Total (n = 372) | |
|----------|-----------------|---------------------|
| Homme, % | 21,3 | |
| Femme, % | 51,9 | P < 10-3* |

B – Prévalence de l’obésité abdominale en fonction de l’âge :

L’obésité abdominale était uniquement associée de manière significative avec l’âge élevé dans la population féminine [Tableau 26].

Tableau 26 - Relation entre obésité abdominale et âge

| Age | n=371 Total | | n=207 Femmes | | n=164 Hommes | |
|--------------|----------------|-----------|-----------------|------------------|-----------------|-----------|
| 25-34 ans, % | 31,3 | | 39 | | 18,9 | |
| 35-44 ans, % | 33,7 | | 47,1 | | 19,2 | |
| 45-54 ans, % | 46 | | 58,5 | | 29,2 | |
| 55-74 ans, % | 43,8 | p=0,088** | 71,9 | p=0,014** | 15,6 | p=0,483** |

C - Prévalence de l'obésité abdominale en fonction du niveau d'études :

Le faible niveau d'étude influait de manière significative sur la prévalence de l'obésité abdominale uniquement dans la population féminine [Tableau 27].

Tableau 27 – Prévalence de l'obésité abdominale en fonction du niveau d'études

| Niveau d'études | n=368 Total | | n=205 Femmes | | n=165 Hommes | |
|-------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Supérieur, % | 29,4 | | 36,1 | | 19,5 | |
| Secondaire (lycée), % | 44 | | 50 | | 33,3 | |
| Secondaire (collège), % | 35,1 | | 51,9 | | 20 | |
| Primaire, % | 46,5 | p=0,072* | 68 | p=0,010* | 16,7 | p=0,538** |

D – Prévalence de l'obésité abdominale en fonction du niveau de revenus :

Le niveau de revenu faible influait sur l'obésité abdominale de manière significative dans l'échantillon, tous sexes confondus et dans la population féminine [Tableau 28].

Tableau 28 – Relation entre niveau de revenus et prévalence de l'obésité abdominale

| Niveau de revenu | Total (n=378) | | Femmes (n=215) | | Hommes (n=163) | |
|--|------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------|
| Imposable, % | 30,9 | | 40,8 | | 20,8 | |
| Non imposable mais > minima sociaux, % | 34,7 | | 48 | | 19,8 | |
| Minima sociaux, % | 57,7 | p < 10⁻³ | 70,4 | p=0,006* | 29,2 | p=0,604** |

XII – Analyses bi variées sur le cumul de facteurs de risque (FDR) cardiovasculaires :

Pour rappel, le cumul de risque cardiovasculaire représente le cumul chez un même individu de 3 facteurs de risque ou plus parmi le tabagisme, l'obésité abdominale, l'HTA (sur 2 visites), les dyslipidémies (traitement médicamenteux), le diabète sucré (traitement médicamenteux).

*NB : * est une abréviation pour test de chi 2 et ** pour test de Fisher*

A – Cumul de FDR cardiovasculaire en fonction du sexe :

En analyse bi variée, le cumul de FDR cardiovasculaire n'était pas lié au sexe [Tableau 29].

Tableau 29 – Relation entre cumul de FDR cardiovasculaire et sexe

| | | |
|-------|---------------|-------------|
| Sexe | Total (n=282) | |
| Homme | 4,1 | |
| Femme | 9,4 | p = 0,104** |

B – Cumul de FDR cardiovasculaires en fonction de l'âge :

Le cumul de FDR cardiovasculaire était lié de manière fortement statistiquement significative à un âge élevé, tous sexes confondus et de manière encore fortement significative chez les femmes [Tableau 30].

Tableau 30 – Relation entre cumul de FDR cardiovasculaires et âge

| Age | n=281 Total | | n=159 Femmes | | n=122 Hommes | |
|--------------|----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------|
| 25-34 ans, % | 0 | | 0 | | 0 | |
| 35-44 ans, % | 1,3 | | 2,5 | | 0 | |
| 45-54 ans, % | 10,8 | | 11,8 | | 9,4 | |
| 55-74 ans, % | 20,8 | p < 10-3** | 33,3 | p < 10-3** | 8,3 | p=0,072** |

C – Cumul de FDR cardiovasculaires en fonction du niveau d'études :

Le cumul de FDR cardiovasculaire n'était pas, en analyse bivariée, associé de manière statistiquement significative au niveau d'études, cela étant valable pour tous sexes confondus et pour chaque sexe étudié indépendamment [Tableau 31].

Tableau 31 – Relation entre cumul de FDR cardiovasculaire et niveau d'études

| Niveau d'études | n=268 Total | | n=151 Femmes | | n=117 Hommes | |
|-------------------------|----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Supérieur, % | 1,6 | | 2,9 | | 0 | |
| Secondaire (lycée), % | 2,6 | | 4 | | 0 | |
| Secondaire (collège), % | 7,6 | | 10,9 | | 4,4 | |
| Primaire, % | 12,2 | p=0,061** | 15,6 | p=0,211** | 6,9 | p=0,561** |

D – Cumul de FDR cardiovasculaires en fonction du niveau de revenus :

Le cumul de FDR cardiovasculaire était significativement plus élevé chez les personnes avec niveau de revenu faible (non imposable aux minima sociaux) tous sexes confondus, et reste bien significatif également en population féminine [Tableau 32].

Tableau 32 – Relation entre cumul de FDR cardiovasculaire et niveau de revenu

| Niveau de revenu | n=279 Total | | n=158 Femmes | | n=121 Hommes | |
|--|----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Imposable, % | 6,8 | | 14,8 | | 0 | |
| Non imposable mais > minima sociaux, % | 2,7 | | 2,5 | | 3 | |
| Minima sociaux, % | 16,4 | p=0,001** | 17,7 | p=0,005** | 13,6 | p=0,064** |

XIII – Analyses multivariées :

A – Facteurs de risque d’HTA : [Tableau 33]

Pour les patients hypertendus à V 2, donc correspondant aux hypertendus selon la définition de l’HTA par l’OMS, leur risque relatif d’être hypertendus est plus important avec :

- L’âge élevé (2,7 fois plus de prévalence d’HTA à chaque 10 ans d’âge de plus)
- le faible niveau d’études (primaire) : 2,9 fois plus d’HTA si niveau d’étude primaire
- l’obésité abdominale (tour de taille (TT) de niveau 3 : > 88 cm chez les femmes ou > 102 cm chez les hommes) : 3,7 fois plus d’HTA si est associée une obésité abdominale

Tableau 33 – Facteurs de risque associés à l'existence d'une HTA

| | Total (n=266) | | |
|--|---------------|------------|-------------------------------|
| | OR | IC95% | p |
| <u>Sexe</u> | | | |
| Femme | 1 | | |
| Homme | 1,45 | 0,71-2,99 | p=0,309 |
| <u>Age</u> | | | |
| Par 10 ans | 2,7 | 1,84-3,82 | p < 10⁻³ |
| <u>Antécédent familiaux d'HTA précoce</u> | | | |
| Non | 1 | | |
| Oui | 1,9 | 0,93-3,95 | p=0,077 |
| <u>Niveau d'études</u> | | | |
| Supérieur | 1 | | |
| Secondaire (lycée et collège) | 1,9 | 0,80-4,52 | p=0,144 |
| Primaire | 2,86 | 1,06-7,72 | p=0,038 |
| <u>Niveau de revenu</u> | | | |
| Imposable | 1 | | |
| Non imposable mais > minima sociaux | 0,82 | 0,34-1,99 | p=0,664 |
| Minima sociaux | 0,55 | 0,19-1,58 | p=0,266 |
| <u>Tour de taille</u> | | | |
| Niveau 1 | 1 | | |
| Niveau 2 | 2,68 | 1,00-7,19 | p=0,051 |
| Niveau 3 | 3,73 | 1,64-8,49 | p=0,002 |
| <u>Tabac</u> | | | |
| Pas de consommation régulière | 1 | | |
| Consommation régulière | 2,25 | 0,70-7,26 | p=0,176 |
| <u>Alcool</u> | | | |
| Pas de consommation régulière | 1 | | |
| Consommation régulière > 3 verres par jour | 1,48 | 0,20-10,84 | p=0,700 |

B – Facteurs de risque d'obésité abdominale : [Tableau 34]

Le fait d'avoir une obésité abdominale (soit un tour de taille (TT) de niveau 3 c'est à dire TT > 88 cm chez les femmes ou > 102 cm) est, en analyse multivariée, significativement plus élevé avec :

- le fait d'être une femme de manière très significative : il y'a 4 fois plus de risque d'être en obésité abdominale si on est une femme par rapport un homme
- l'âge élevé : le risque d'être en obésité abdominale est 1,8 fois plus élevé si on a un âge supérieur à 35 ans versus un âge inférieur à 35 ans
- des faibles niveaux de revenus (minimas sociaux) avec un risque relatif à 2,3

Tableau 34 – Facteurs de risque associés à l'obésité abdominale

| | Risque d'obésité abdominale, n=347 | | |
|--|------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| | OR | IC95% | p |
| <u>Sexe</u> | | | |
| Homme | 1 | | |
| Femme | 4,09 | 2,48-6,73 | p < 10⁻³ |
| <u>Age</u> | | | |
| 25-34 ans | 1 | | |
| 35-74 ans | 1,8 | 1,04-3,11 | p=0,037 |
| <u>Niveau d'études</u> | | | |
| Supérieur | 1 | | |
| Primaire à secondaire (collège et lycée) | 1,48 | 0,85-2,56 | p=0,166 |
| <u>Niveau de revenu</u> | | | |
| > Minima sociaux | 1 | | |
| Minima sociaux | 2,3 | 1,29-4,12 | p=0,005 |

C – Association avec le cumul de facteurs de risque (FDR) cardiovasculaires : [Tableau 35]

Dans cet échantillon représentatif de la population Saint Martinoise, le fait de cumuler trois FDR cardiovasculaires [parmi le tabagisme, l'obésité abdominale, l'HTA (selon la définition de l'OMS de l'HTA soit confirmée par une deuxième visite à V 2), les dyslipidémies (traitement diététique ou médicamenteux), le diabète sucré (traitement diététique ou médicamenteux)], est significativement associé avec :

- un âge élevé : le risque de cumul de FDR cardiovasculaires est élevé de 2,6 fois plus tous les dix ans d'âge
- un faible niveau de revenus : le cumul de FDR cardiovasculaires est 3,6 fois plus élevé chez les personnes de faible niveau de revenu (soit les minimas sociaux)

Tableau 35 – Critères associés avec le cumul de 3 FDR cardiovasculaires ou plus

| | Cumul de risque cardiovasculaire, n=264 | | |
|---------------------------------|---|------------|----------------|
| | OR | IC95% | p |
| <u>Sexe</u> | | | |
| Homme | 1 | | |
| Femme | 3,2 | 0,90-11,40 | p=0,072 |
| <u>Age</u> | | | |
| Par 10 ans | 2,59 | 1,49-4,49 | p=0,001 |
| <u>Niveau d'études</u> | | | |
| Secondaire (lycée) à supérieur | 1 | | |
| Primaire à secondaire (collège) | 1,8 | 0,35-9,22 | p=0,479 |
| <u>Niveau de revenu</u> | | | |
| > Minima sociaux | 1 | | |
| Minima sociaux | 3,58 | 1,21-10,53 | p=0,021 |

DISCUSSION :

I – HTA : situation épidémiologique à Saint Martin :

L'absence de mesures antérieures comparables ne permet pas d'évaluer l'évolution de la prévalence de l'HTA à Saint Martin. Il s'agit à notre connaissance de la première enquête réalisée sur un échantillon représentatif de la population adulte vivant à Saint-Martin, à l'image de celle réalisée en Guadeloupe (CONSANT Guadeloupe).

Ces données basées sur des mesures standardisées permettront pour l'avenir de mesurer de telles évolutions.

A – Prévalence de l'HTA :

- L'HTA à V 2 représentait dans CONSANT SM 27,9 % de la population, 28,2 % chez les femmes contre 27.5 % chez les hommes.

- Dans l'étude INSERM de 1985 réalisée en Guadeloupe [4], les données étaient fournies par les caisses de sécurité sociale. La prévalence de l'HTA en Guadeloupe était estimée à 23 % chez l'adulte d'après cette enquête avec un seuil tensionnel à 160/95 mmHg : 18 % chez l'homme, 28 % chez la femme.

- La prévalence de l'HTA en France métropolitaine, définie par une PAS \geq 140 mmHg ou une PAD \geq 90 mmHg ou la nécessité d'une prise d'un médicament à action antihypertensive, observée dans les études en population générale est de :

- 34 % chez les hommes et 28 % chez les femmes (31 % au total) dans l'étude ENSS (réalisée en 2006, sur des patients âgés de 18 à 74 ans ; 2266 patients inclus, **mesures sur la base d'une visite**) [5].

– 47 % chez les hommes et 35 % chez les femmes dans l'étude MONA LISA (étude réalisée en 2007 et population plus âgée 35 à 74 ans ; **mesures sur la base d'une visite**, population sur Lille, Strasbourg et Toulouse, avec 4825 patients inclus) [6].

- On réalise bien ici l'importance de mesures sur la base de deux visites, pour mesurer la prévalence réelle de l'HTA, peu utilisée jusqu'alors dans les études. Ce point a été signalé également pour l'étude CONSANT-Guadeloupe [1, 2], avec une prévalence, à la 2^{ème} visite à 21.7 % chez les hommes (vs 33 % à V 1) et 31 % pour les femmes (vs 37 % à V 1), soit 26 % vs 35 % à V 1 pour l'ensemble de la population).

En effet, la prévalence de l'HTA dans l'étude CONSANT SM aurait été surestimée à 38.6 % au total (33,7 % chez les femmes contre 44,2 % chez les hommes) si on s'était basé dans cette étude sur une base d'une visite de mesures de pression artérielle. **Et c'est véritablement un atout de l'étude CONSANT SM de se baser sur les recommandations de diagnostic de l'HTA.**

Cette étude est novatrice et surtout importante car aucune étude jusqu'alors avait véritablement décrit l'état de santé de la population de Saint Martin.

Elle est de plus réalisée sur un échantillon représentatif de Saint Martin et permet donc d'extrapoler à la population de Saint Martin ce qui n'avait jamais été réalisé jusqu'alors.

B – Répartition hommes femmes de l'HTA :

En Métropole, pour rappel :

– 34 % chez les hommes et 28 % chez les femmes (31 % au total) dans l'étude ENSS [5]

– 47 % chez les hommes et 35 % chez les femmes dans l'étude MONA LISA [6]

- Dans une méta analyse concernant l'hypertension artérielle dans le monde, Kearny et al ont montré que la prévalence de l'HTA est plus forte chez les hommes [7] (26.6 % contre 26.1 % pour les femmes, 26.4 % au total).

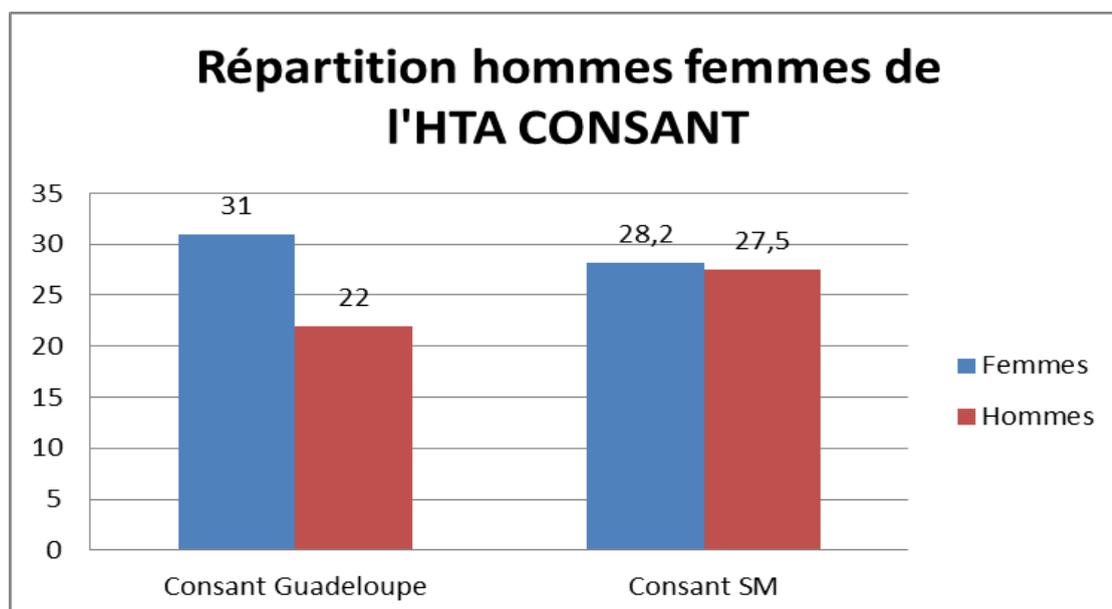
- Aux Antilles Guyane, l'étude INHAPAG [8] (INcidence de l'Hta dans un Population Active antillo-Guyanaise) a été réalisée chez 6113 sujets en 2001 (Dr Inamo).

L'échantillon cependant de cette étude n'est pas représentatif de la population générale. On retrouve une prévalence de l'hypertension de 18,9 % chez les femmes et 19,5 % chez les hommes.

- Dans l'étude CONSANT Guadeloupe, la prévalence de l'HTA sur la base de deux visites était de 22 % chez les hommes et de 31 % chez les femmes [6, 7] (Résultats CONSANT Guadeloupe : Cf Annexe 3).

-- L'HTA à V 2 représentait dans CONSANT SM 27,9 % de la population, 28,2 % chez les femmes contre 27.5 % chez les hommes.

La prévalence de l'HTA est quasi identique entre les hommes et les femmes. C'est une nouveauté non décrite alors par les autres études, en particulier le profil est différent de CONSANT Guadeloupe alors qu'on ne l'attendait pas.



La prévalence de l'HTA a été décrite dans certains travaux dans la Caraïbes avec une plus forte prévalence chez les femmes.

- Dans un travail rapporté par Mendez et al en Jamaïque, la prévalence de l'HTA est de 20 % chez les hommes et de 28 % chez la femme, dans une population de la même tranche d'âge que notre étude (25 à 74 ans) [9].

- Dans une étude réalisée sur sept populations originaires d'Afrique de l'Ouest, Cooper et al montrent que dans les trois pays caribéens inclus dans leur analyse (Jamaïque, St. Lucie et Barbade), les hommes avaient une prévalence d'HTA moindre en comparaison avec la population féminine [10].

| | Hypertension ^a | | | Hypertension ^b | | |
|----------------------------|---------------------------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|
| | Men | Women | Total | Men | Women | Total |
| West Africa | 16.3 | 15 | 15.6 | 6.9 | 7.3 | 7.1 |
| Nigeria | 14.7 | 14.3 | 14.5 | 6.9 | 6.9 | 6.9 |
| Cameroon | 17.7 | 16.3 | 16.9 | 6.5 | 8.0 | 7.3 |
| Urban | 22.8 | 16.0 | 19.1 | 8.7 | 8.7 | 8.7 |
| Rural | 14.2 | 16.3 | 15.4 | 4.7 | 7.4 | 6.1 |
| Caribbean | 22.6 | 27.9 | 25.5 | 14.6 | 21.3 | 18.2 |
| Jamaica | 19.1 | 28.2 | 24.0 | 12.9 | 20.6 | 17.1 |
| St. Lucia | 24.1 | 27.4 | 25.9 | 13.9 | 20.8 | 17.6 |
| Barbados | 25.9 | 28.2 | 27.2 | 18.0 | 22.9 | 20.6 |
| United States (Maywood) | 31.3 | 33.6 | 32.6 | 23.1 | 28.2 | 25.8 |

Note. ICSHIB = International Collaborative Study of Hypertension in Blacks.
^aDefined as having systolic blood pressure ≥ 140 or diastolic blood pressure ≥ 90 , or taking antihypertension medications.
^bDefined as having systolic blood pressure ≥ 160 or diastolic blood pressure ≥ 95 , or taking antihypertension medications.

Cette donnée est singulière et quelque peu inattendue, avec cette prévalence de l'HTA quasi la même entre hommes et femmes, alors que les études précédentes réalisées dans la Caraïbes retrouvaient une prévalence plus élevée chez les femmes.

L'explication avancée était la forte prévalence de l'obésité chez les femmes.

Cette donnée devra donner lieu à des travaux complémentaires. Un élément qui peut déjà être évoqué est la plus forte prévalence de l'obésité notée dans la population masculine de Saint-Martin (23,8 %) par rapport à celle notée dans l'étude CONSANT-Guadeloupe (14 % d'hommes obèses dans CONSANT Guadeloupe).

Cependant l'obésité reste plus importante chez les femmes dans notre étude CONSANT-SM. D'autres facteurs favorisant l'HTA devront être étudiés (consommation de sel, niveau d'activité physique, facteurs psycho-sociaux).

C – Connaissance par le patient du fait d'être lui-même hypertendu (patients informés chez les HTA V 2) :

De réels progrès ont été réalisés quand à l'information du sujet lui-même : dans l'étude INSERM de 1985 réalisée en Guadeloupe [4], seuls 10 % des hommes et 16 % des femmes se savaient hypertendus.

Les patients sont mieux informés du fait d'être hypertendus (70,5 %) en particulier chez les femmes (89,8 % versus 46,2 % chez les hommes), donnée déjà décrite dans l'étude CONSANT Guadeloupe menée 30 ans après en 2007, avec 79,5 % chez les femmes et 57,3 % chez les hommes [1, 2].

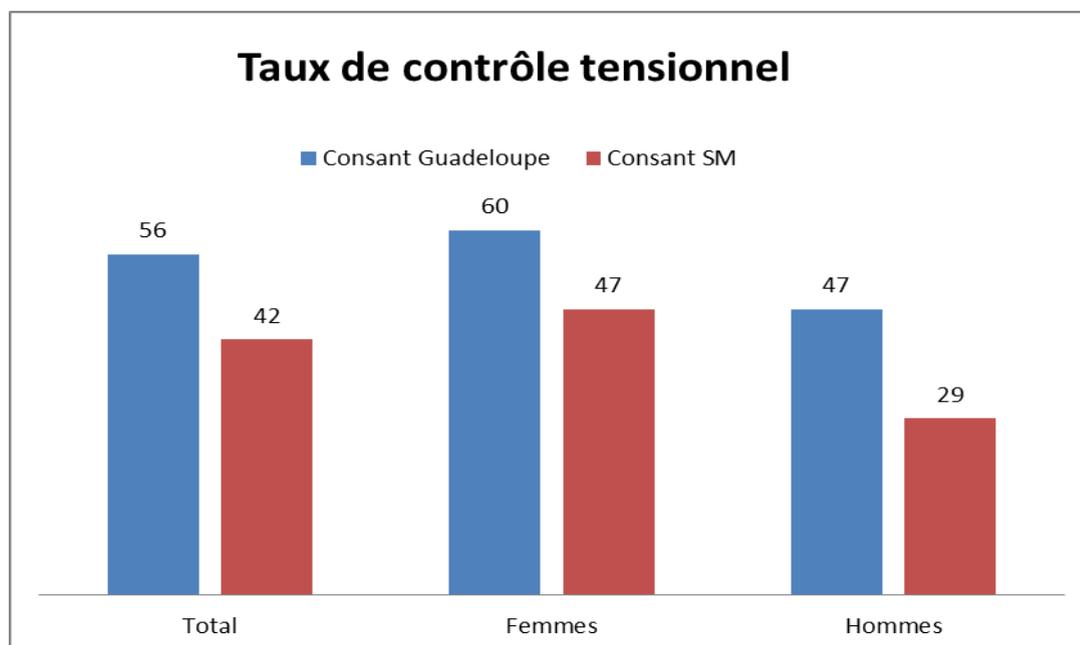
D – Prise du traitement de l'HTA quand un patient a connaissance de son HTA :

- Dans CONSANT SM, la prise du traitement de l'HTA quand le patient avait connaissance de son HTA était satisfaisante avec 91,8 % au total, 90,9 % vs 94,1 % chez les hommes.

- Ces données étaient retrouvées dans CONSANT Guadeloupe : 82,4 % chez les hommes versus 90,6 % chez les femmes [1,2].

E – Taux d'équilibre de l'HTA sous traitement :

- Dans l'étude IHPAF [11], (Incidence et facteurs de risque de l'HTA dans une Population Active Française), réalisée en métropole en 1997 -1998 en médecine du travail et qui a inclus 29626 salariés, le pourcentage de patients dont la PA est « normalisée » sous traitement est de 34 % pour les hommes et de 12 % pour les femmes.
- Le pourcentage de patients « normalisés » sous traitement est de 47 % pour les hommes et de 60 % chez les femmes dans l'étude CONSANT [1 , 2].
- L'étude INHAPAG [8] concluait également à un taux de contrôle bien meilleur chez les femmes (61,3 vs 38,6 % chez les hommes).
- Dans CONSANT SM, on retrouve un taux d'hypertendus « normalisés » sous traitement de 42,3 % (versus 56 % dans CONSANT-Guadeloupe [1, 2]) avec toujours la même tendance d'un meilleur contrôle tensionnel chez la femme : 47,4 % versus 28,6 % chez les hommes.



| | Prévalence | | Connaissance de l'HTA | | Contrôle TA < 140/90 mmHg sous traitement | |
|--|------------|-------|-----------------------|-------|---|-------|
| | H | F | H | F | H | F |
| IHPAF Travailleurs Métropole | 16,2% | 9,4% | 50% | 73% | 34% | 52% |
| INHAPAG Travailleurs Antilles-Guyane | 19,5% | 18,9% | 49% | 82% | 38% | 62% |
| PHAPPG Précaires Guadeloupe | 25,2% | 22,1% | 40% | 67,7% | 19% | 37,8% |

Malgré un taux initial de personnes hypertendues comparable chez qui un traitement médical est instauré (90,9 % des hommes et 94,1 % des femmes), le pourcentage d'hommes hypertendus « normalisés » sous traitement est nettement plus faible chez les hommes.

En effet, 47,4 % des femmes hypertendues traitées ont leur Tension Artérielle équilibrée versus 28,6 % des hommes.

Il faudra tenir compte de cette donnée dans les programmes de santé à renforcer sur Saint-Martin.

II – Obésité à Saint Martin : situation épidémiologique :

- L'étude CONSANT SM rapporte un taux de surpoids à 35,5 %, soit 29,4 % chez les femmes et 43 % chez les hommes.

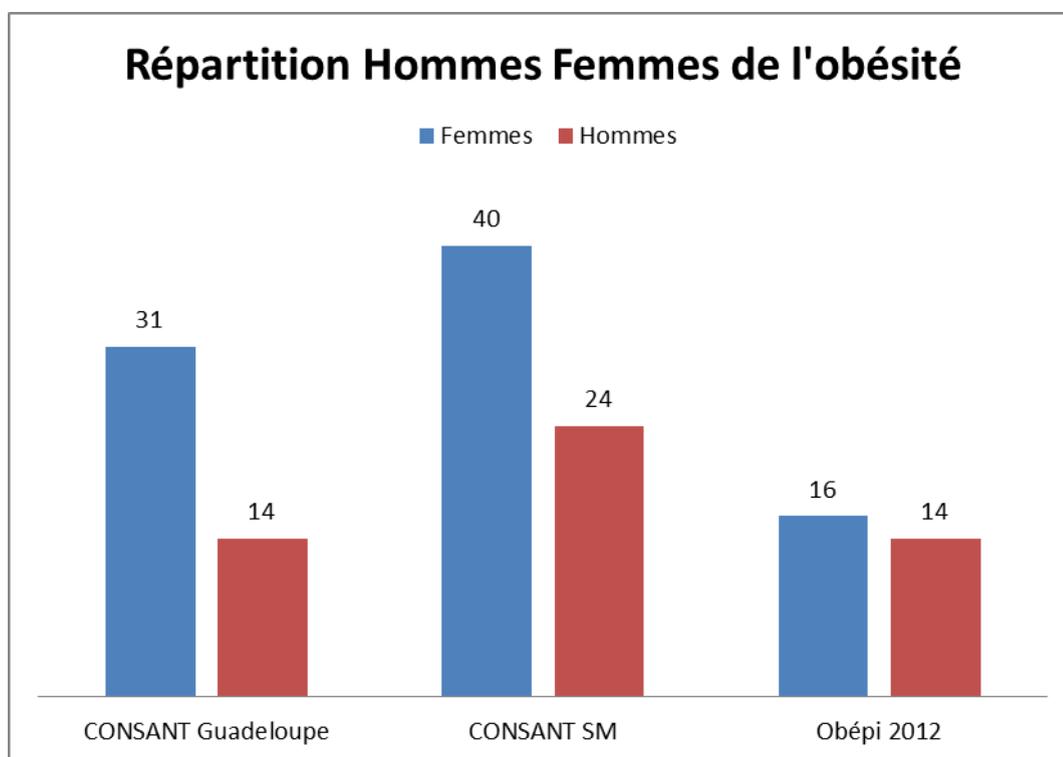
L'obésité, quant à elle, représente 32,6 % de cet échantillon représentatif de la population Saint-Martinoise, avec une prévalence à 39,8 % chez les femmes et 23,8 % chez les hommes.

- L'étude CONSANT Guadeloupe [1, 2] rapportait elle une prévalence du surpoids à 34 % chez les femmes et 37 % chez les hommes, la prévalence de l'obésité était elle à 31 % chez les femmes et 14 % chez les hommes.

- En 2012, 32,3 % des Français adultes de 18 ans et plus sont en surpoids ($25 \leq \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$) et 15 % présentent une obésité (Etude ObépiRoche 2012 [12], 25714 individus). La prévalence de l'obésité y est également plus élevée chez les femmes (15,7 % versus hommes : 14,3 % ; $p < 0.01$), mais dans des proportions moins impressionnantes.

Les femmes de Saint Martin sont plus obèses que les hommes. Par rapport à CONSANT

Guadeloupe, les hommes semblent plus obèses en proportion à Saint Martin vs la Guadeloupe.



III – Tour de taille (TT) abdominal à Saint Martin :

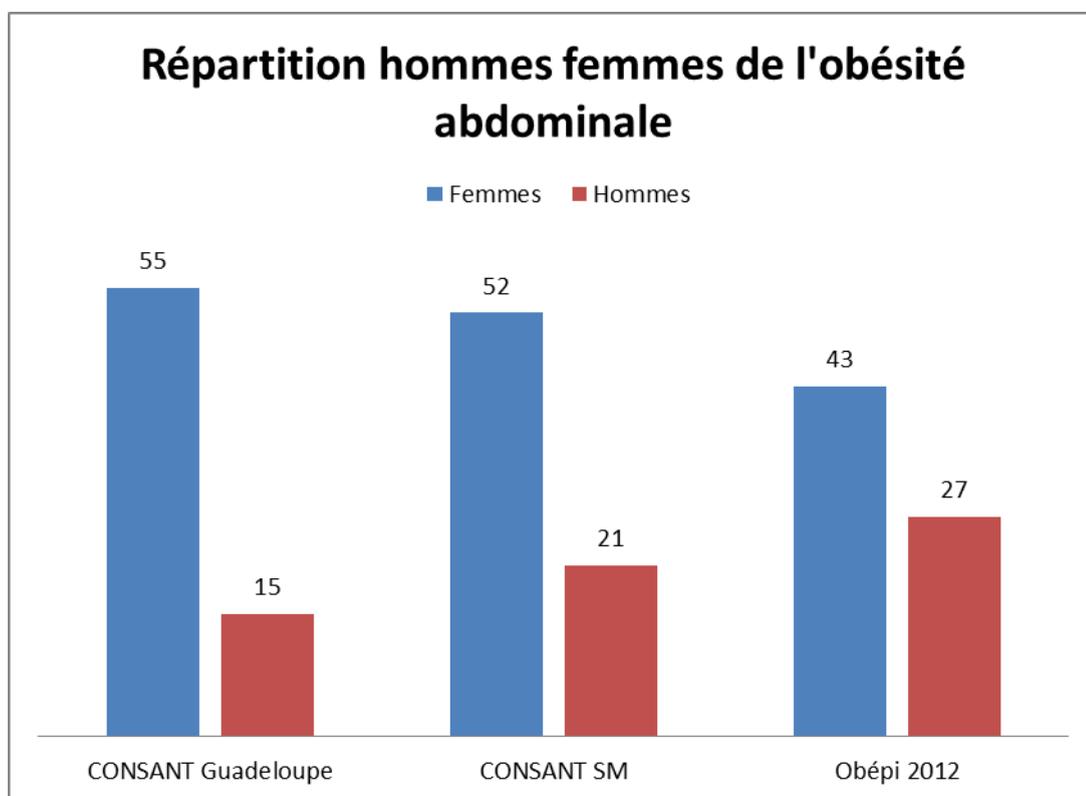
- L'obésité abdominale est élevée dans la population Saint Martinoise à 38,4 %, d'autant plus dans la population féminine 51,9 % versus 21,3 % chez les hommes.

L'obésité abdominale est plus élevée chez les femmes que chez les hommes dans cet échantillon représentatif de la population de Saint Martin.

- Dans l'étude CONSANT Guadeloupe [1, 2], les données retrouvées sont les suivantes : 55,2 % d'obésité abdominale chez les femmes contre 14,8 % chez les hommes.

- Dans l'étude Obépi 2012 [12], en France, le tour de taille moyen passe de 85,2 cm en 1997 à 90,5 cm en 2012, soit + 5,3 cm au total en 15 ans, quel que soit le sexe et le seuil choisi.

L'obésité abdominale représente, en 2012, 43 % chez la femme et 27 % chez l'homme.



En Guadeloupe vs Saint Martin, la prévalence de l'obésité abdominale semble plus élevée en proportion chez les hommes, mais reste toujours plus élevée chez les femmes que chez les hommes.

IV – Facteurs associés à la prévalence de l’HTA :

A – En analyse bi variée :

L’HTA augmente avec :

- l’âge (bien décrit dans Obépi 2012 [12] et connu)
- un faible niveau d’études (déjà décrite dans CONSANT Guadeloupe [1, 2])
- l’obésité (tous sexes confondus et chez les femmes)
- l’obésité abdominale

La prévalence de l’HTA n’augmente pas avec :

- le sexe
- le niveau de revenus
- les antécédents familiaux d’HTA précoce
- la consommation régulière de tabac
- la consommation régulière d’alcool

L’HTA était fortement lié à l’obésité dans CONSANT Guadeloupe [1, 2] avec un OR à 3 chez les hommes et à 2 chez les femmes.

L’étude transversale PHAPPG (Dr Atallah) réalisée de novembre 2001 à novembre 2003 chez 2420 personnes âgées de 18 à 69 ans concernait la Prévalence de l’Hypertension Artérielle dans une Population Précaire Guadeloupéenne [13] ne vivant que du RMI, du chômage, des prestations sociales ou familiales.

Elle a permis de décrire le lien fort entre obésité et HTA dans la population guadeloupéenne avec au final après correction, une prévalence de l’HTA trois fois plus élevée chez les obèses que chez les patients de poids normaux de manière d’autant plus marquée chez les femmes.

Une étude menée sur 14000 hommes et 14000 femmes norvégiens avec deux mesures différées de plusieurs années de BMI et HTA retrouvait une amélioration des chiffres tensionnels avec une baisse du BMI [14].

B – En analyse multivariée :

En analyse multivariée, l'HTA est liée à :

- L'âge : prendre 10 ans d'âge revient à augmenter le risque d'avoir une HTA de 2.7 fois.

Le lien entre HTA et âge est bien décrit dans Obépi 2012 [12] ainsi que dans CONSANT Guadeloupe [1, 2].

Nous n'avons pas pu faire ressortir de lien statistiquement significatif entre HTA et sexe, alors que dans l'étude CONSANT Guadeloupe [1, 2], la prévalence de l'HTA est plus importante chez les femmes (31 %) que chez les hommes (22 %), leur OR d'hypertension étant de 1,4 (p : 0,028).

Ce résultat était, on le répète, peu attendu avec une tendance très décrite en Guadeloupe et dans les populations afro caribéennes encore plus d'une HTA plus fréquente chez les femmes que chez les hommes.

- On ne retrouve pas non plus de lien statistiquement significatif entre HTA et l'existence d'ATCD familiaux d'HTA.
- Comme dans l'étude CONSANT Guadeloupe [1, 2], on retrouve une relation statistiquement significative entre faible niveau d'études et HTA. En effet, le risque d'HTA est 2.86 fois plus élevé chez les personnes avec faible niveau d'études (primaire).
- Nous n'avons pas retrouvé de lien statistiquement significatif non plus entre HTA et alcool (similaire dans l'étude CONSANT Guadeloupe), ni pour l'association HTA et consommation régulière de tabac, ni entre HTA et faible niveau de revenus.

- **Le volet plus qu'intéressant de l'analyse multivariée de facteurs de risque d'HTA est le lien déjà décrit dans l'étude CONSANT Guadeloupe [1, 2] entre obésité abdominale et HTA.** En effet, le risque d'être hypertendu est trois fois plus élevé (3.7) chez les personnes avec une obésité abdominale.

A titre d'exemple, des études comme celle de Tillin and all en 2013 [15] ont montré que l'obésité abdominale et l'insulinorésistance expliquent l'excès de diabète dans une population de 196 diabétiques du Royaume Uni dans les communautés Indiennes, Asiatiques et AfroCaribéennes par rapport aux communautés Européennes.

En 2009, en Caroline du Sud, chez 500 patients hypertendus, est décrit le lien entre obésité abdominale et HTA [16] avec un RR (risque relatif) à 7 (mesure d'HTA basée sur une visite).

Aux Etats – Unis, Jacobs and all, dans une grande cohorte de suivi de 50000 hommes et 50000 femmes, avec un suivi de 1997 à 2006, prouve même un risque relatif de 1.2 de mortalité (hommes et femmes confondus) si une obésité abdominale est présente [17].

Aux Antilles Néerlandaises [18], sur 2000 personnes, l'équipe de Grievinck L. retrouve une forte relation entre obésité abdominale et HTA (RR 1.7), obésité abdominale et âge, une obésité abdominale plus importante chez les femmes avec faible niveau d'études et chez les hommes avec haut niveau de revenus.

En 1998, est paru dans le JAMA [19] un article sur une étude réalisé par questionnaires réguliers par mail sur les femmes infirmières aux Etats Unis, représentant une cohorte prospective de 44000 patients avec un suivi de 8 ans, qui montre une association entre ratio TT abdominal / tour de hanche mais aussi une association avec l'obésité abdominale (risque relatif à 3) sur le critère primaire soit la survenue d'un IDM ou d'un décès d'origine coronarien.

Une autre étude aux Etats-Unis [20] montre une augmentation inquiétante de la prévalence de l'obésité abdominale au fil des années également décrite dans Obépi 2012 [12].

V – Facteurs associés à la prévalence de l’obésité générale :

En analyse bi variée, les facteurs associés avec l’obésité étaient :

- Le sexe : le fait d’être une femme
- Le faible niveau de revenus (tous sexes confondus et chez les femmes)

L’obésité n’était pas dans cette étude associée au :

- Niveau d’éducation (OR à 3 chez les femmes dans l’étude CONSANT Guadeloupe [1, 2])
 - L’âge
- L’étude Jamaïcaine déjà citée sur 800 hommes et 1200 femmes [9] décrit elle une association fortement positive entre revenus et obésité.
- En 2005, K. Ball et D. Crawford [21] ont également produit une revue de littérature qui fait référence. Ils sélectionnent 34 publications portant sur 26 études prospectives ou rétrospectives, méthodologiquement fortes, la plupart ayant été conduites dans les années 1980 et 90, dans les pays dits développés. Chez les hommes, huit d’entre elles concluent à une relation inverse entre niveau de formation et excès pondéral, autant à son absence. Chez les femmes, 13 d’entre elles attestent cette même relation, six ne parviennent à mettre évidence une quelconque association.
- On sait en outre, grâce à la confrontation des études INHAPAG [8] et PHAPPG [13] qu’ont mené A. Atallah, et J. Inamo, que la prévalence de l’obésité, au sens de l’OMS, est près de deux fois plus élevée chez les femmes précaires (28,9 %) que chez les salariées (16 %), la différence étant chez les hommes bien moins franche (12,2 % contre 10 %).
 - L’étude ENNS [5] base leur évaluation du revenu sur l’éventualité de voyage touristique dans l’année précédente. Après ajustement sur l’âge, la situation familiale, la CSP, le niveau de formation, la ruralité, la consommation d’alcool ou de tabac, les femmes qui n’ont pu en bénéficier présentent un risque d’excès pondéral augmenté de 40 %.

- La revue de la littérature de 2005 [22] chez les hommes, une seule des six enquêtes longitudinales présentées confirme une association négative entre niveau de revenu et obésité, les cinq autres concluent à l'absence de corrélation. Chez les femmes, quatre des neuf études concluent à une association positive, deux à une association négative, et trois à l'absence de corrélation.

VI – Facteurs associés à l'obésité abdominale :

A – En analyse bi variée :

Sur cet échantillon représentatif de Saint Martin étaient associés à une obésité abdominale :

- Le sexe féminin
- L'âge (chez la femme, décrit dans les Antilles Néerlandaises [18])
- Le faible niveau d'éducation (chez la femme)
- Le faible niveau de revenus (tous sexes confondus et chez la femme)

B – En analyse multivariée :

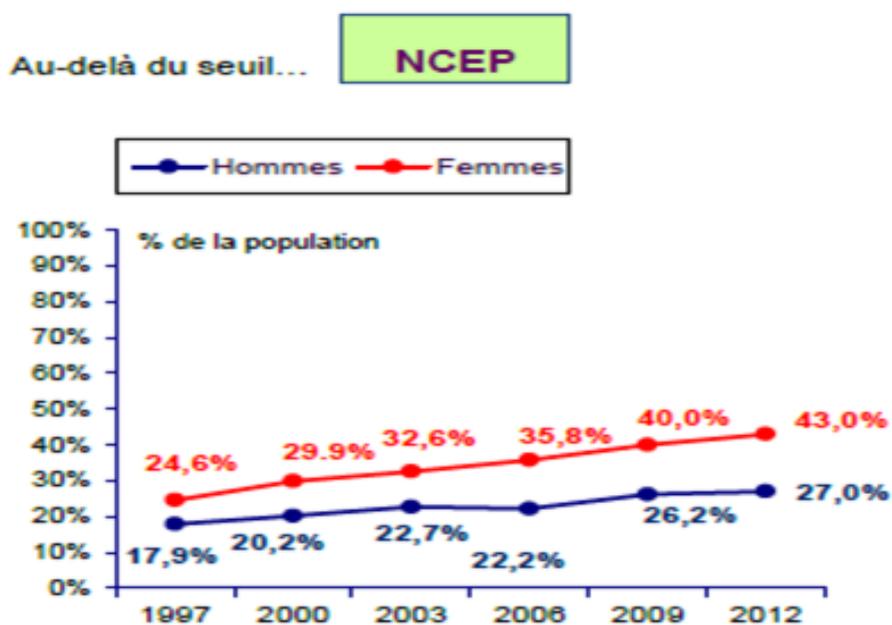
Sont significativement associés à une obésité abdominale :

- Le sexe (RR fort à 4 chez les femmes par rapport aux hommes)
- L'âge (RR à 1.8)
- Le niveau de revenus faibles (RR à 2.3)

Nous n'avons pas retrouvé d'association significative entre obésité abdominale et niveau d'étude en analyse multivariée.

L'obésité abdominale à prédominance féminine est une donnée peu décrite dans les études actuelles (excepté CONSANT Guadeloupe [1, 2]).

On la retrouve dans les tendances dans l'étude française obépi 2012 [12] :



En 2009, en Caroline du Sud, chez 500 patients hypertendus, est décrit le lien entre obésité abdominale et HTA [16] avec un RR (risque relatif) de 7 (mesure d'HTA basée sur une visite).

Les femmes ayant plus d'obésité abdominale expliquent en partie sûrement la prévalence élevée de l'HTA féminine, mais encore une fois ne nous permet pas d'expliquer que la prévalence de l'HTA soit aussi élevée chez les femmes que chez les hommes à Saint Martin.

VII – Facteurs associés au cumul de FDR cardiovasculaires :

Pour rappel, cumul de risque cardiovasculaire signifie cumul chez un même individu de 3 facteurs de risque ou plus parmi le tabagisme, l'obésité abdominale, l'HTA (sur 2 visites), les dyslipidémies (traitement médicamenteux), le diabète sucré (traitement médicamenteux).

A – En analyse bivariée :

Etaient statistiquement associés :

- L'âge (tous sexes confondus et chez les femmes, bien décrit dans CONSANT Guadeloupe [1, 2])
- Le faible niveau de revenus (tous sexes confondus et chez les femmes, bien décrit dans CONSANT Guadeloupe [1, 2])

On ne retrouvait pas d'association statistiquement significative avec :

- Le sexe
- Le niveau d'études

B – En analyse multivariée :

On retrouvait une association statistiquement significative avec :

- L'âge (RR augmente de 2.59 par 10 ans d'âge)
- Le faible niveau de revenus (RR 3.6) avec une forte relation

On ne retrouvait pas, comme en analyse univariée, de relation statistiquement significative entre cumul de FDR cardiovasculaire et :

- Le sexe
- Le niveau d'étude

CONSANT Guadeloupe avait utilisé cette variable cumul de FDR cardiovasculaire [1, 2] et avaient retrouvé une association statistiquement significative avec le niveau de revenus (RR 2.9 chez les sujets tributaires du RMI) et le niveau d'études (RR à 4 si niveau d'éducation élémentaire). Nous n'avons pas pu faire ressortir que le lien entre cumul de FDR cardiovasculaire et faible niveau de revenus (minimas sociaux).

- Silventoinen et al [22], en Finlande, à partir d'une cohorte de 864 hommes et 1045 femmes de 45 à 64 ans, dénués initialement de cardiopathie ischémique, recrutés en 1992 dans quatre provinces et revus en 2001, ont pu démontrer après ajustement sur l'âge, le site d'examen, l'activité physique de loisir, la consommation d'alcool, de tabac et de fruits et légumes, et la situation familiale, une relation négative entre niveau de formation et syndrome métabolique, tel que défini par le NCEP ATP III, c'est-à-dire intégrant la PA, le TT, les dyslipidémies (hyper-triglycéridémie ou hypo-HDLémie) et les troubles du cycle glycémique. Ces différentes composantes du syndrome métabolique paraissent partiellement responsables de la relation négative existant également entre niveau de formation et incidence des coronaropathies.

- Nagel et al [23] ont exploré 13 781 sujets de la cohorte allemande de l'enquête Européenne Prospective d'Investigation sur le Cancer et la nutrition (EPIC), inclus entre 1994 et 1998, suivis durant près de neuf ans, et âgés de 50 à 74 ans lors de la visite finale.

Après ajustement sur la consommation d'alcool, de tabac, de fruits et légumes, l'activité totale et l'IMC, les risques de mortalité et de poly-morbidité métabolique - 3 à 4 facteurs de risque parmi l'hyper-uricémie, le diabète sucré, l'HTA et les dyslipidémies - augmentent quand la durée de scolarisation diminue. L'obésité générale se présente comme l'un des facteurs intermédiaires.

Quelques études transversales soulignent, outre l'effet de la durée de scolarisation, le rôle du niveau de revenus.

- Aux États-Unis, Seeman et al [24] à l'étude de 15 578 participants au NHANES III (1988-94), ont mis en évidence une relation négative entre niveaux de revenu ou de formation et indice de risque CV - un score compilant Pression artérielle, Fréquence cardiaque, Cholestérol total et HDL, HbA1C, CRP, albumine et rapport taille sur hanche - indépendamment de l'âge, du sexe, de la communauté d'appartenance, de la consommation de tabac, et de l'activité physique.

- Loucks [25] et al, explorant 3 237 sujets de 25 à plus de 65 ans dans le cadre du NHANES 1999-2002, relèvent également une relation entre syndrome métabolique et niveau de revenu ou de formation, mais limitée aux femmes de moins de 65 ans.

- Perel et al [26], à partir d'une cohorte de 1509 fonctionnaires travaillant à Londres, vus en 1997-99 dans le cadre de la Whitehall II Study, observent une association négative entre niveau de vie et syndrome métabolique, résistant à l'ajustement sur les conduites à risque et les autres paramètres socio-économiques. La force de cette association est plus importante chez les femmes que les hommes.

VIII – Limites de l'étude, perspectives de l'étude :

Il nous est jusqu'alors difficile d'expliquer la surprise de la plus forte prévalence de l'HTA à Saint Martin chez les hommes par rapport à la Guadeloupe, excepté une part sûrement non négligeable d'obésité et d'obésité abdominale chez les hommes plus marquée que dans CONSANT Guadeloupe. On ne l'explique pas non plus par la sédentarité et l'inactivité physique plus présente chez les femmes.

Il faudra de nouvelles études pour expliquer ce résultat.

Dans l'enquête PHAPPG [13], a en effet été retrouvée une corrélation entre défaut d'espérance et hypertension artérielle, chez les Guadeloupéens de très bas revenu.

La limite de cette étude est fixée par la nature de l'enquête CONSANT.

De type transversale, elle ne nous permet pas de juger du sens de causalité des relations mises en évidence au cours de notre analyse statistique.

Les autres limites rencontrées ont trait à la méthode de diagnostic de l'HTA, aux données manquantes ou sous-déclarations, et à l'appréciation des paramètres comportementaux et

psycho-sociaux.

Il faut également noter l'existence de certaines données aberrantes non repérées lors du recueil de données par les enquêteurs (qui ne sont pas du monde médical ou paramédical) ou lors du recueil informatique de la base de données qui ont été corrigées au maximum dès que possible (ex : inversion Tension artérielle diastolique vs systolique) et qui, sinon, ont imposé une réduction de l'effectif des participants de l'étude pour ne pas fausser les calculs.

L'analyse de CONSANT SM n'est pas encore complète et sera très intéressante en particulier dans l'exploration des origines ethniques. En effet, il semblerait qu'une grande partie de cet échantillon représentatif soit d'origine Haïtienne puisque répondant créole haïtien à la question 192 « quelle langue parlez-vous le plus souvent en famille ? » et cette partie de l'échantillon permet de retrouver une très mauvaise connaissance de l'HTA dans ce sous-groupe. D'autres analyses sont encore en cours au moment de la publication de la thèse.

CONCLUSION :

L'étude CONSANT SM a été réalisée afin de s'intéresser aux connaissances en terme de prévention cardiovasculaire et, en particulier dans cette thèse, étudier la prévalence des facteurs de risque cardiovasculaires et de préciser les facteurs socioéconomiques associés.

Elle représente à notre connaissance la première étude de ce type réalisée sur un échantillon représentatif de cette population de Saint Martin.

Un des grands atouts de cette étude est la mesure de la prévalence de l'HTA basée sur deux visites.

Elle a permis de retrouver une prévalence de l'HTA à 27,9 %, 28,2 % chez les femmes et 27,5 % chez les hommes, une prévalence de l'obésité à 32,6 %, 39,8 % chez les femmes et 23,8 % chez les hommes et enfin une prévalence de l'obésité abdominale à 38,4 % au total, pour 51,9 % chez les femmes et 21,3 % chez les hommes.

Contrairement à CONSANT Guadeloupe, la prévalence de l'HTA n'était pas liée au sexe et à prédominance féminine, malgré une obésité et une obésité abdominale à prédominance féminine.

Le lien entre HTA et niveau de revenus faibles a été de nouveau décrit comme associé significativement avec HTA, avec obésité et avec obésité abdominale (lien déjà décrit entre précarité et facteurs de risques cardiovasculaires et cumul de facteurs de risque cardiovasculaires dans CONSANT Guadeloupe retrouvé à nouveau dans CONSANT SM).

De nouvelles études devront être réalisées afin d'expliquer la prévalence plus élevée chez les hommes par rapport à ce qui était attendu des études antérieures.

Les données de cette étude seront utiles afin de permettre aux tutelles et aux autorités d'améliorer encore et toujours les programmes d'éducation thérapeutique et de santé publique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- [1] A. Atallah, M. Kelly-Irving, J-B.Ruidavets, R. de Gaudemaris, J. Inamo, T. Lang. Prévalence et prise en charge de l'hypertension artérielle en Guadeloupe, France. BEH : Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire 49-50. 16 Déc 2008
- [2] A. Atallah, M. Kelly-Irving, N. Zouini, J-B. Ruidavets, J. Inamo, T. Lang. Controlling arterial hypertension in the French West Indies : a separate strategy for women? European Journal of Public health. 2010 Dec; 20(6):665-70. doi: 10.1093/eurpub/ckp207. Epub 2010 Jan 3
- [3] **Profil socio-sanitaire de la population d'Outre-mer par ORSAG** (Observatoire régional de la Santé de Guadeloupe), Janvier 2014
- [4] Failde I, Balkau B, Costagliola D, Moutet JP, Gabriel JM, Donnet JP, Eschwege E. Arterial hypertension in the adult population of Guadeloupe, and associated factors in subjects of African origin. Rev Epidemiol Sante Publique. 1996 Oct ; (5) : 417-26
- [5] H. Godet-Thobie, M. Vernay, A. Noukpoape , B. Salanave, A. Malon, K. Castelbon, C. de Peretti. Niveau tensionnel moyen et prévalence de l'hypertension artérielle chez les adultes de 18 à 74 ans, ENNS 2006-2007. BEH 16 Décembre 2008 ; 49-50.
- [6] A. Wagner, D. Arveiler, JB. Ruidavets, D. Cottel, V. Bongard, J. Dallongeville, J. Ferrieres, P. Amouyel, B. Haas. Etat de lieux sur l'hypertension artérielle en France en 2007 : l'étude MONA LISA. BEH 16 décembre 2008 ; 49-50.
- [7] Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, and He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet. 2005; 365: 217-23

- [8] Inamo J, Malfatti S, Lang T, Atallah A, Inamo A, Larabi L, de Gaudemaris R. Arterial hypertension in the French Caribbean regions : gender related differences, *Arch Mal Coeur Vaiss*. 2005 Jul-Aug;98(7-8):845-9.
- [9] Mendez MA, Cooper R, Wilks R, Luke A, and Forrester T. Income, education, and blood pressure in adults in Jamaica, a middle-income developing country. *International Journal of Epidemiology*. 2003; **32**(3): 400-408.
- [10] Cooper R, Rotimi C, Ataman S, McGee D, Osotimehin B, Kadiri S, Muna W, Kingue S, Fraser H, Forrester T, Bennett F, and Wilks R. The prevalence of hypertension in seven populations of west African origin. *American Journal of Public Health*. 1997; **87**(2): 160-168.
- [11] Lang T, De Gaudemaris R, Chatellier G, Hamici L and Diene E. Prevalence and therapeutic control of hypertension in 30,000 subjects in the workplace. *Hypertension* 2001: 38:449-454
- [12] Obepi 2012, www.roche.fr/content/dam/corporate/roche_fr/doc/obepi_2012.pdf
- [13] Atallah A, Inamo J, Lang T, Larabi L, Chatellier G, Rozet JE, Machuron C, De Gaudemaris R. Prevalence of hypertension in a disadvantaged population in Antilles: a major role for obesity? *Arch Mal Coeur Vaiss*. 2007 Jan;100(1):22-7.
- [14] Drøyvold WB, Midthjell K, Nilsen TI, Holmen J. Change in body mass index and its impact on blood pressure: a prospective population study. *Int J Obes (Lond)*. 2005 Jun;29(6):650-5.
- [15] Tillin T, Hughes AD, Godsland IF, Whincup P, Forouhi NG, Welsh P, Sattar N, McKeigue PM, Chaturvedi N. , Insulin resistance and truncal obesity as important determinants of the greater incidence of diabetes in Indian Asians and African Caribbeans compared with Europeans: the Southall And Brent REvisited (SABRE) cohort. *Diabetes Care*. 2013 Feb;36(2):383-93. doi: 10.2337/dc12-0544. Epub 2012 Sep 10.

- [16] Warren TY, Wilcox S, Dowda M, Baruth M. Independent association of waist circumference with hypertension and diabetes in African American women, South Carolina, 2007-2009. *Prev Chronic Dis.* 2012;9:E105. Epub 2012 May 24.
- [17] Jacobs EJ, Newton CC, Wang Y, Patel AV, McCullough ML, Campbell PT, Thun MJ, Gapstur SM. ; Waist circumference and all-cause mortality in a large US cohort. ; *Arch Intern Med.* 2010 Aug 9;170(15):1293-301. doi: 10.1001/archinternmed.2010.201.
- [18] Grievink L, Alberts JF, O'Niel J, Gerstenbluth I., Waist circumference as a measurement of obesity in the Netherlands Antilles; associations with hypertension and diabetes mellitus. *Eur J Clin Nutr.* 2004 Aug;58(8):1159-65.
- [19] Rexrode KM, Carey VJ, Hennekens CH, Walters EE, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Manson JE. ; Abdominal adiposity and coronary heart disease in women. *JAMA.* 1998 Dec 2;280(21):1843-8.
- [20] Okosun IS, Chandra KM, Boev A, Boltri JM, Choi ST, Parish DC, Dever GE. ; Abdominal adiposity in U.S. adults: prevalence and trends, 1960-2000 ; *Prev Med.* 2004 Jul;39(1):197-206.
- [21] Ball K, Crawford D. Socioeconomic status and weight change in adults : a review. *Soc Sci Med.* May 2005; (60) 9: 1987-2010. Epub 2004 Nov 11.
- [22] Silventoinen K, Pankow J, Jousilahti F, Hu G, Tuomilehto J. Educational inequalities in the metabolic syndrome and coronary heart disease among middle-aged men and women. *Int J Epidemiol.* Apr 2005; 34(2):327-34. Epub 2005 Jan 19.
- [23] Nagel G, Peter R, Braig S, Hermann S, Rohrmann S, Linseisen J. The impact of education on risk factors and the occurrence of multimorbidity in the EPIC-Heidelberg cohort. *BMC Public Health.* 2008 Nov 11;8:384. doi: 10.1186/1471-2458-8-384.

[24] Seeman T, Merkin SS, Crimmins E, Koretz B, Charette S, Karlamangla A. Education, income and ethnic differences in cumulative biological risk profiles in a national sample of US adults :

NHANES III (1988-1994). *Soc Sci Med*. 2008 Jan;66(1):72-87. Epub 2007 Oct 24.

[25] Loucks EB, Magnusson KT, Cook S, Rehkopf DH, Ford ES, Berkman LF. Socioeconomic position and the metabolic syndrome in early, middle, and late life: evidence from NHANES 1999-2002.

Ann Epidemiol. 2007 Oct;17(10):782-90. Epub 2007 Aug 13.

[26] Perel P, Langenberg C, Ferrie J, Moser K, Brunner E, Marmot M. Household wealth and the metabolic syndrome in the Whitehall II study. *Diabetes Care*. 2006 Dec;29(12):2694-700.

ANNEXES :

ANNEXE 1

NOTICE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

Enquête CONSANT.SM

« Connaissances sur la Santé, croyances et pratiques en terme de prévention cardiovasculaire dans la population de Saint-Martin »

Personne interrogée

N° de code : _____

L'ARS de Guadeloupe, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, promoteur de l'enquête et le réseau de soins pour l'hypertension artérielle en Guadeloupe (HTA-GWAD), tous deux responsables de la mise en place et du suivi de l'enquête, vous remercient de participer à cette enquête.

Généralités

Les maladies cardiovasculaires et les facteurs de risque cardiovasculaire sont la première cause de décès en Guadeloupe, 30%. Elles devancent les cancers (21%), et les traumatismes (11%). Elles représentent la deuxième cause de mortalité précoce (avant 60 ans), et sont responsables de 15% pour l'homme et 20% chez la femme des APVP (Années Potentielles de Vie Perdues). L'hypertension est un problème majeur de santé publique et fait partie des priorités régionales.

Préciser les connaissances, attitudes, croyances et pratiques des résidents de Saint-Martin dans le domaine de la pathologie cardiovasculaire est une étape essentielle au développement de la prévention des maladies cardiaques.

Il n'y a pas d'enquête à notre connaissance auprès de la population de Saint-Martin sur ce thème et sur un échantillon représentation de la population adulte de Saint-Martin. Cette même étude a été menée en Guadeloupe « continentale » et a été précieuse en termes d'informations et de données épidémiologiques

Il s'agit aussi au cours de cette même étude de préciser les connaissances, attitudes, croyances et pratiques des résidents de Saint-Martin dans le domaine de la pathologie cardiovasculaire, qui est une étape essentielle au développement de la prévention des maladies cardiaques. Cette enquête intitulée **CONSANT.SM (Connaissances sur la SANTÉ, croyances et pratiques en terme de prévention cardiovasculaire dans la population de Saint-Martin)** se déroule auprès de 400 personnes tirées au sort sur l'ensemble des communes de Guadeloupe.

Déroulement de l'enquête

Pour réaliser cette enquête, 12 enquêteurs (de l'institut de sondage Qualistat) se rendront au domicile des personnes dont le foyer aura été tiré au sort. Vous faites partie des personnes tirées au sort. Tous les habitants des foyers, à condition qu'ils résident depuis au moins 12 mois à Saint-Martin et qu'ils soient âgés de 25 à 74 ans, sont interrogés à leur domicile par les enquêteurs à l'aide de questionnaires. Les questionnaires sont anonymes, aucun nom n'y figure. Seul un numéro est inscrit. Des mesures (poids, taille, tour de taille, tour de hanches) sont réalisées et la pression artérielle est mesurée.

Durée et modalités d'organisation

La durée totale du recueil de données est estimée à 6 mois, (premier semestre 2013). Pour faciliter les mesures et donc limiter le temps correspondant, les enquêteurs seront dotés de matériel électronique (auto-tensiomètres et toises). L'enquête est entièrement réalisée sur le terrain par la Société QUALISTAT (Institut de sondage).

Protection des personnes, vos droits, confidentialité

L'enquête a été revue et validée par un comité scientifique, qui veille à son bon déroulement ainsi qu'au respect du protocole et des bonnes pratiques en épidémiologie.

Votre participation à cette enquête est totalement volontaire ; en prenant connaissance de cette présente notice d'information, en répondant aux questions posées par l'enquêteur, vous donnez votre accord express et éclairé. Toute information personnelle vous concernant obtenue au cours de cette enquête sera traitée de manière confidentielle. Les enquêteurs sont informés de leurs obligations de réserve et de respect du secret professionnel. Aucun nom ne figurera sur les questionnaires. Les données enregistrées au cours de l'enquête vous concernant seront identifiées par un numéro de code.

Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Les données recueillies vous concernant ainsi que celles relatives à vos habitudes de vie compte-tenu des nécessités de l'enquête, ne seront transmises qu'au promoteur (ARS) ainsi que, le cas échéant, aux autorités sanitaires habilitées dans les conditions garantissant leur confidentialité. La présente enquête a fait l'objet d'une demande d'autorisation de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés en date du 7 décembre 2005.

Un exemplaire de ce document vous est remis le jour de l'enquête. Pour toute information complémentaire, vous pourrez vous rapprocher des Drs André Atallah (HTA-GWAD : Tél : 0590808687, Fax 0590805458, Service de cardiologie du CHBT) et Mr Stéphane BARLERIN (ARS) au numéro suivant : 0690725532

Nous vous remercions de votre collaboration à cette enquête.

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE DE L'ETUDE CONSANT SM

1 - N° de questionnaire

2 - Code enquêteur

CONSOMMATION DE TABAC

3 - Vous est-il déjà arrivé de fumer du tabac (cigarettes, cigares, pipes) ?

- Oui, régulièrement 1
- Oui, mais occasionnellement 2
- Oui, mais très exceptionnellement (Aller à la question 12) 3
- Non, jamais (Aller à la question 12) 4
- Nr (Aller à la question 12) 999

4 - Actuellement, vous arrive-t-il de fumer du tabac ?

- Oui, quotidiennement ou presque 1
- Oui, mais occasionnellement 2
- Non, pas du tout (Aller à la question 11) 3
- Nr (Aller à la question 11) 999

Par jour, en moyenne, combien fumez-vous :

5 - De cigarettes « industrielles »? ==

6 - De cigarettes « roulées » ? ==

7 - De cigarillos ? ==

8 - De cigares ? ==

9 - De grammes de tabac à pipe ? ==

10 - Autres ? ==

11 - Depuis quand avez-vous arrêté de fumer ?

- Moins de 3 mois 1
- De 3 mois à moins d'1 an 2
- De 1 an à moins de 5 ans 3
- 5 ans et plus 4
- Vous n'avez jamais fumé 5
- Nr 999

12 - Etes-vous régulièrement exposé à la fumée d'autres personnes à votre domicile ?

- Non, jamais ou rarement 1
- Oui, mais moins d'une heure par jour 2
- Oui, de 1 à 5 heures par jour 3
- Oui, plus de 5 heures par jour 4
- Nr 999

CONSOMMATION D'ALCOOL

13 - Au cours des 12 derniers mois, vous est-il arrivé de consommer des boissons alcoolisées ?

- Non, jamais (Aller à la question 49) 1
- Une fois par mois ou moins (Aller à la question 50) 2
- Deux à quatre fois par mois 3
- Deux à trois fois par semaine 4
- Quatre à six fois par semaine 5
- Oui, tous les jours 6
- Nr 999

Prenons une des dernières semaines où il vous est arrivé de consommer des boissons alcoolisées. Au cours de cette semaine typique, combien de verres de boissons contenant de l'alcool avez-vous bu, jour après jour du lundi au dimanche, au cours des repas ou en dehors des repas ?

Lundi : nombre d'unités de boissons alcoolisées (verres, bouteilles ou doses)

- 14 - Lundi : Nombre d'unités de boissons alcoolisées (verres, bouteilles ou doses) _____
 Vin (à 12°) verre 10 cl
- 15 – Bière (à 5 °) verre ou bouteille de 25 cl _____
- 16 - Apéritifs/digestifs (type whisky / rhum à 45°) dose 2.5 cl _____
- 17 - Apéritif/digestifs (type vin cuit / liqueurs à 18°) verre 7 cl _____

Mardi : nombre d'unités de boissons alcoolisées (verres, bouteilles ou doses)

- 18 - Vin ou champagne (à 12°) verre 10 cl _____
- 19 - Bière ou cidre (à 5°) verre ou bouteille 25 cl _____
- 20 - Apéritifs/digestifs (type whisky / rhum à 45°) dose 2,5 cl _____
- 21 - Apéritif/digestifs (type vin cuit / liqueurs à 18°) verre 7 cl _____

Mercredi : nombre d'unités de boissons alcoolisées (verres, bouteilles ou doses)

- 22 - Vin ou champagne (à 12°) verre 10 cl _____
- 23 - Bière ou cidre (à 5°) verre ou bouteille 25 cl _____
- 24 - Apéritifs/digestifs (type whisky / rhum à 45°) dose 2,5 cl _____
- 25 - Apéritif/digestifs (type vin cuit / liqueurs à 18°) verre 7 cl _____

Jedi : nombre d'unités de boissons alcoolisées (verres, bouteilles ou doses)

- 26 - Vin ou champagne (à 12°) verre 10 cl _____
- 27 - Bière ou cidre (à 5°) verre ou bouteille 25 cl _____

28 - Apéritifs/digestifs (type whisky / rhum à 45°) dose 2,5 cl ==

29 - Apéritif/digestifs (type vin cuit / liqueurs à 18°) verre 7 cl ==

Vendredi : nombre d'unités de boissons alcoolisées (verres, bouteilles ou doses)

30 - Vin ou champagne (à 12°) verre 10 cl ==

31 - Bière ou cidre (à 5°) verre ou bouteille 25 cl ==

32 - Apéritifs/digestifs (type whisky / rhum à 45°) dose 2,5 cl ==

33 - Apéritif/digestifs (type vin cuit / liqueurs à 18°) verre 7 cl ==

Samedi : nombre d'unités de boissons alcoolisées (verres, bouteilles ou doses)

34 - Vin ou champagne (à 12°) verre 10 cl ==

35 - Bière ou cidre (à 5°) verre ou bouteille 25 cl ==

36 - Apéritifs/digestifs (type whisky / rhum à 45°) dose 2,5 cl ==

37 - Apéritif/digestifs (type vin cuit / liqueurs à 18°) verre 7 cl ==

Dimanche : nombre d'unités de boissons alcoolisées (verres, bouteilles ou doses)

38 - Vin ou champagne (à 12°) verre 10 cl ==

39 - Bière ou cidre (à 5°) verre ou bouteille 25 cl ==

40 - Apéritifs/digestifs (type whisky / rhum à 45°) dose 2,5 cl ==

41 - Apéritif/digestifs (type vin cuit / liqueurs à 18°) verre 7 cl ==

42 - Finalement, combien de verres standards buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ?

- 1 ou 2 1
- 3 ou 4 2
- 5 ou 6 3
- 7 à 9 4
- 10 ou plus 5
- Nr 999

43 - Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous bu 6 boissons alcoolisées ou plus dans une même occasion ?

- Jamais 1
- Moins d'une fois par mois 2
- Environ une fois par mois 3
- Environ une fois par semaine 4
- Chaque jour ou presque 5
- Nr 999

Pouvez – vous me dire si**44 – Vous avez déjà ressenti le besoin de diminuer votre consommation de boissons alcoolisées ?**

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

45 - Votre entourage vous a fait des remarques au sujet de votre consommation d'alcool ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

46 - Avez-vous déjà eu l'impression que vous buviez trop ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

47 – Vous arrive t'il de boire et de ne plus vous souvenir ensuite de ce que vous avez pu dire ou faire ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

48 - Avez-vous déjà eu besoin d'alcool le matin pour vous sentir en forme ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

49 - Selon vous, combien de verres d'alcool (vin, bière, apéritifs, etc.) peut-on consommer en moyenne par jour sans conséquence sur la santé ?

- Nombre _____

PRESSION ARTÉRIELLE

50 - Quand, pour la dernière fois, votre pression artérielle a-t-elle été mesurée par un professionnel de santé ?

- Depuis moins d'1 an 1
- Depuis 1 an à 5 ans 2
- Depuis plus de 5 ans 3
- Jamais (Aller à la question 64) 4
- Nr 999

51 - Un professionnel de santé vous a-t-il déjà dit que votre pression artérielle était trop élevée ?

- Non (Aller à la question 64) 1
- Oui, je crois 2
- Oui, j'en suis sûr 3
- Nr 999

52 - Actuellement, suivez-vous encore un régime pour diminuer votre pression artérielle ?

- Non 1
- Un peu 2
- Oui 3
- Nr 999

53 – Prenez – vous actuellement des plantes ou des thés pays pour faire baisser votre pression artérielle ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

54 - Avez-vous déjà suivi un traitement médicamenteux contre l'hypertension artérielle?

- Non (Aller à la question 64) 1
- Oui, je crois 2
- Oui, j'en suis sûr 3
- Nr 999

55 – Actuellement, prenez vous toujours un traitement contre l'hypertension artérielle ?

- Oui 1
- Non (Allez à la question 74) 2
- Nr (Allez à la question 74) 999

Quel traitement ?

LIBELLE MÉDICAMENTS

56 - Médicament 1 ==

57 - Médicament 2 ==

58 - Médicament 3 ==

59 - Médicament 4 ==

60 - Médicament 5 ==

61 - Médicament 6 ==

62 - Selon vous un hypertendu peut-il se baigner à la mer ?.....

- Oui (aller à la question 64) 1
- Non 2
- Nr 999

63 - Pourquoi ne peut – il pas se baigner à la mer ? _____

Pouvez – vous me dire si

64 - Selon vous, votre traitement doit être suivi toute la vie ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

65 - Hier, vous avez oublié de prendre vos médicaments ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

66 - Depuis votre dernière consultation pour l'hypertension, vous avez été en panne de médicaments ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

67 - Il vous est arrivé de prendre votre traitement avec du retard par rapport à l'heure habituelle ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

68 - Il vous est arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours vous l'aviez oublié ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

69 – Il vous est arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que certains jours vous aviez l'impression qu'il vous faisait plus de mal que de bien ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

70 - Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

71 – Avez – vous arrêté votre traitement ?

- Oui 1
- Non 2 (Aller à la question 74)

72 – L’avez – vous arrêté sur le conseil d’un professionnel de santé ?

- Oui 1 (Aller à la question 74)
- Non 2
- Nr 999

73 - Pour quelle(s) raison(s) avez- vous arrêté votre traitement contre ? (8 réponses possibles)

- Traitement mal supporté (symptômes désagréables)
- Traitement contraignant
- Coût élevé du traitement
- Ma tension artérielle est redevenue normale, je n’ai plus besoin de traitement
- Devant les intolérances biologiques (anomalies à la prise de sang)
- Doute sur la nécessité du traitement
- Sans raison très précise
- Autre, précisez : _____

74 - Possédez- vous à votre domicile un appareil pour mesurer la pression artérielle ?

- Oui 1
- Non 2 (Allez à la question 78)
- Nr 999

75 - Où se positionne l'appareil que vous utilisez personnellement pour mesurer votre tension ?

- Sur le poignet 1
- Sur le bras 2
- Nr 999

76 - Vous arrive-t-il d'utiliser cet appareil pour mesurer votre pression artérielle et si oui à quelle fréquence ?

- Oui, régulièrement (au moins 1 fois/ mois) 1
- Oui rarement (au moins 1 fois par an) 2
- Non jamais 3
- Nr 999

77 – S’il vous est arrivé de pratiquer l’automesure de la pression artérielle, était ce sur les conseils d’un professionnel de santé ?

- Oui 1
- Non 2

Autre, à préciser _____

LIPIDES

78 - A-t-on déjà recherché chez vous une augmentation anormale des lipides ou graisses dans le sang : avez-vous déjà eu une prise de sang pour doser le cholestérol et les triglycérides ?

- Oui, depuis moins d'1 an 1
- Oui, depuis 1 an à 5 ans 2
- Oui, depuis plus de 5 ans 3
- Jamais 4
- Nr 999

79 - Un professionnel de santé vous a-t-il déjà dit que vous aviez un taux de cholestérol ou de triglycérides trop élevé ?

- Non (Allez à la question 90) 1
- Oui, je crois 2
- Oui, j'en suis sûr 3
- Nr 999

80 - Actuellement, suivez-vous encore un régime pour diminuer votre taux de cholestérol ou de triglycérides ?

- Non 1
- Un peu 2
- Oui 3
- Nr 999

81 - Avez-vous déjà suivi un traitement médicamenteux pour diminuer votre taux de cholestérol ou de triglycérides ?

- Non (Aller à la question 87) 1
- Oui, je crois 2
- Oui, j'en suis sûr 3
- Nr 999

82 – Actuellement, prenez-vous toujours un traitement pour diminuer votre taux de cholestérol ou de triglycérides ?

- Non (Aller à la question 87) 1
- Oui, mais pas régulièrement il m'arrive d'oublier 2
- Oui, très régulièrement 3
- Nr 999

Quel traitement ? (Pouvez – vous me dire quels médicaments vous prenez ?)

LIBELLE MÉDICAMENT

83 - Médicament 1

84 - Médicament 2

85 - Médicament 3

86 - Médicament 4

87 – Avez – vous arrêté votre traitement ?

- Oui 1
- Non (Aller à la question 90) 2

88 – L’avez – vous arrêté sur le conseil d’un professionnel de santé ?

- Oui 1
- Non (Aller à la question 90) 2
- Nr 999

89 - Pour quelle(s) raison(s) avez-vous arrêté votre traitement contre cholestérol ou les triglycérides ? (7 réponses possibles)

- Traitement mal supporté (symptômes désagréables)
- Devant les intolérances biologiques (anomalies à la prise de sang)
- Traitement contraignant
- Doute sur la nécessité du traitement
- Coût élevé du traitement
- Mon taux de triglycérides ou de cholestérol est redevenu normal, je n’ai plus besoin de traitement
- Sans raison très précise

DIABÈTE

90 - A-t-on déjà recherché chez vous la présence d'un diabète : avez-vous déjà eu une prise de sang pour doser le sucre ou l'hémoglobine glycosilée et/ou une analyse d'urines pour rechercher du sucre et/ou une piqûre au bout du doigt pour mesurer le sucre ?

- Oui, depuis moins d'1 an 1
- Oui, depuis 1 an à 5 ans 2
- Oui, depuis plus de 5 ans 3
- Jamais 4
- Nr 999

91 - Un professionnel de santé vous a t'il déjà dit que vous étiez diabétique ?

- Non 1 (Allez à la question 108)
- Oui, je crois 2
- Oui, j'en suis sûr 3
- Nr 999

92 - Actuellement, suivez-vous un régime contre le diabète ?

- Non 1
- Un peu 2
- Oui 3
- Nr 999

93 - Avez-vous déjà suivi un traitement (injection ou comprimés) contre le diabète ?

- Non 1 (Allez à la question 104)
- Oui, je crois 2
- Oui, j'en suis sûr 3
- Nr 999

94 – Actuellement, prenez-vous toujours un traitement (injection ou comprimés) contre le diabète ?

- Non 1 (Aller à la question 102)
- Oui mais pas régulièrement il m'arrive d'oublier 2
- Oui, très régulièrement 3
- Nr 999

Quel traitement ? (Pouvez – vous me dire quels médicaments vous prenez ?)

LIBELLE MÉDICAMENT

- 95 - Médicament 1 ==
- 96 - Médicament 2 —
- 97 - Médicament 3 ==
- 98 - Médicament 4 ==
- 99 - Médicament 5 ==
- 100 - Médicament 6 ==

101 – Avez – vous arrêté votre traitement du diabète ?

- Oui 1
- Non (Allez à la question 104) 2
- Nr 999

102 - L'avez-vous arrêté sur le conseil d'un médecin ?

- Oui (Allez à la question 104) 1
- Non 2
- Nr 999

103 - Pour quelle(s) raison(s) avez-vous arrêté votre traitement contre le diabète ? (7 réponses possibles)

- Traitement mal supporté (symptômes désagréables)
- Devant les intolérances biologiques
- Traitement contraignant
- Doute sur la nécessité du traitement
- Coût élevé du traitement
- Mon taux de sucre est redevenu normal, je n'ai plus besoin de traitement
- Sans raison très précise

104 - Au cours des 12 derniers mois, combien de jours avez-vous été hospitalisé(e) à cause de votre diabète ?

=

105 - Au cours des 12 derniers mois, combien de fois avez-vous eu une prise de sang pour doser votre glycémie ou votre hémoglobine glyquée, c'est-à-dire contrôler votre diabète ?

=

106 - Depuis quand avez-vous eu votre dernier fond d'œil ?

- Depuis 1 an ou moins 1
- Depuis plus d'1 an à 2 ans 2
- Depuis plus de 2 ans 3
- Jamais 4
- Nr 999

107 - Depuis quand avez-vous eu votre dernière consultation cardiologique ?

- Depuis 1 an ou moins 1
- Depuis plus d'1 an à 2 ans 2
- Depuis plus de 2 ans 3
- Jamais 4
- Nr 999

OBÉSITÉ ou SURCHARGE PONDÉRALE

108 - Vous-même, comment considérez-vous votre poids, votre corpulence ?

- En dessous de la normale 1
- Normal 2
- Un peu au-dessus de la normale 3
- Au-dessus de la normale 4
- Très au-dessus de la normale 5
- Nr 999

109 - Quand pour la dernière fois un professionnel de santé vous a-t-il pesé ?

- Depuis moins d'1 an 1
- Depuis 1 an à 5 ans 2
- Depuis plus de 5 ans 3
- Jamais 4
- Nr 999

110 - Quand pour la dernière fois un professionnel de santé a-t-il mesuré votre tour de taille ?

- Depuis moins d'1 an 1
- Depuis 1 an à 5 ans 2
- Depuis plus de 5 ans 3
- Jamais 4
- Nr 999

111 - Un professionnel de santé vous a-t-il déjà dit que vous aviez un problème de surpoids (ou surcharge pondérale) ?

- Non 1 (Aller à la question 117)
- Oui, je crois 2
- Oui, j'en suis sûr 3
- Nr 999

112 - Avez-vous déjà suivi un régime pour perdre du poids ?

- Oui, une fois 1
- Oui, plusieurs fois 2
- Non 3 (Aller à la question 117)

113 - Actuellement, suivez-vous encore un régime pour perdre du poids ?

- Non 1 (Aller à la question 117)
- Un peu 2
- Oui 3
- Nr 999

114 - Qui vous a conseillé ou prescrit ce régime pour perdre du poids ?

- Vous-même 1
- Un livre, un article, ou une émission radio/tv 2
- Votre cardiologue 3
- Un médecin nutritionniste 4
- Un pharmacien 5
- Une diététicienne 6
- Un proche 7
- Votre médecin traitant 8
- Votre endocrinologue 9

- Un autre médecin 10
- Une infirmière ou une sage-femme 11
- Un autre professionnel de santé 12
- Nr 999

115 - Dans ce régime, vous est-il conseillé :

- Uniquement de modifier votre alimentation ? 1
- Uniquement d'augmenter votre activité physique ? 2
- De modifier votre alimentation et d'augmenter votre activité physique ? 3
- Ni l'un ni l'autre 4
- Nr 999

116 - Avez-vous déjà eu une intervention chirurgicale pour perdre du poids ?

- Oui 1
- Non 2
- Nr 999

ALIMENTATION

117 - Combien de fois par jour ou par semaine consommez-vous des sodas ?

- Deux fois par jour ou plus
- Une fois par jour
- Moins d'une fois par jour mais au moins 4 fois par semaine
- Moins de 4 fois par semaine mais au moins une fois par semaine
- Moins d'une fois par semaine
- Jamais
- Nr

118 - Au cours des 12 derniers mois votre consommation de fruits et légumes :

- A augmenté
- Est restée identique
- A diminué
- Nr

119 - Au cours des 12 derniers mois votre consommation de charcuterie :

- A augmenté
- Est restée identique
- A diminué
- Nr

120 - Au cours des 12 derniers mois votre consommation de sodas ou toute autre boisson sucrée y compris les « jus » avec sucre ajouté :

- A augmenté
- Est restée identique
- A diminué
- Nr

121 - Habituellement, faites vous attention à votre alimentation pour éviter de prendre du poids ?

- Non 1
- Oui un peu 2
- Oui 3
- Nr 999

ACTIVITE PHYSIQUE

122 - Combien d'heures par semaine travaillez-vous habituellement ?

123 - Combien de jours par semaine travaillez-vous habituellement ?

124 - Durant une journée habituelle de travail, combien de temps passez-vous assis ou debout immobile ? (en minutes)

125 - Durant une journée habituelle de travail, combien de temps passez-vous à marcher ? (en minutes)

126 - Durant une journée habituelle de travail, quel temps approximatif passez-vous à soulever ou porter des objets moyennement lourds (5 à 10 kg) ou bien à effectuer des travaux demandant des efforts semblables ?

127 - En allant à votre travail et en revenant, combien de temps marchez – vous par jour ? En minutes

128 - En allant à votre travail et en en revenant, combien de temps faites – vous de la bicyclette chaque jour ? (En minutes)

129 - En dehors de vos activités professionnelles ou de vos activités physiques de loisir, durant une semaine habituelle, combien d'heures marchez-vous ?

130 - Lorsque vous marchez, que devient votre respiration ?

- Sans changement
- Petit essoufflement
- Essoufflement moyen
- Grand essoufflement
- Nr

131 - Durant une semaine habituelle, quel temps approximatif passez-vous à votre domicile à faire des travaux moyennement intenses à très intenses tels que passer l'aspirateur, nettoyer les sols, jardiner, ou tout autre chose demandant des efforts semblables ? (En minutes)

132 - Lorsque vous effectuez ces travaux, que devient votre respiration ?

- Sans changement
- Petit essoufflement
- Essoufflement moyen
- Grand essoufflement
- Nr

133 - Actuellement, en dehors de votre travail et des tâches domestiques, combien de temps par semaine (en minutes) pratiquez-vous une activité physique de loisir intense, c'est-à-dire qui entraîne un essoufflement, une accélération du cœur, des sueurs ?

134 - Actuellement, en dehors de votre travail et des tâches domestiques, combien de temps par semaine (en minutes) pratiquez-vous une activité physique de loisir légère à modérée, comme la marche ?

135 - Si vous ne pratiquez aucune activité physique de loisir actuellement, qu'est-ce qui vous empêche d'en faire ? (7 réponses possibles)

- Je n'ai pas le temps
- Les lieux où je pourrais pratiquer du sport sont trop loin
- C'est trop cher
- Mon état de santé ne le permet pas
- Je n'en vois pas l'intérêt
- J'en vois bien l'intérêt mais je n'ai pas envie
- Nr

Autre, précisez : _____

136 - En moyenne, à votre domicile, combien de temps votre téléviseur est-il allumé chaque jour ?

- Je n'ai pas de télévision à mon domicile (Allez à la question 138)
- Moins de 1 heure par jour
- Une à moins de deux heures par jour
- Deux à moins de trois heures par jour
- Trois à moins de quatre heures par jour
- Quatre à moins de cinq heures par jour
- Cinq heures ou plus par jour
- Nr

137 - En moyenne, à votre domicile, combien de temps êtes-vous assis devant votre téléviseur chaque jour ?

- Moins de 1 heure par jour
- Une à moins de deux heures par jour
- Deux à moins de trois heures par jour
- Trois à moins de quatre heures par jour
- Quatre à moins de cinq heures par jour
- Cinq heures ou plus par jour
- Nr

138 - En moyenne, à votre domicile, combien de temps passez-vous par jour devant un écran d'ordinateur (hors jeux vidéo) ?

- Je n'ai pas d'ordinateur à mon domicile
- Moins de 1 heure par jour
- Une à moins de deux heures par jour
- Deux à moins de trois heures par jour
- Trois à moins de quatre heures par jour
- Quatre à moins de cinq heures par jour
- Cinq heures ou plus par jour
- Nr

139 - En moyenne, à votre domicile, combien de temps passez-vous devant un écran de jeux vidéo?

- Je ne joue jamais à des jeux vidéo
- Moins de 1 heure par jour
- Une à moins de deux heures par jour
- Deux à moins de trois heures par jour
- Trois à moins de quatre heures par jour
- Quatre à moins de cinq heures par jour
- Cinq heures ou plus par jour
- Nr

140 - En tenant compte de votre temps de travail et de loisir, combien de temps en moyenne êtes-vous assis chaque jour ? (en minutes) _____

ÉTAT CIVIL, CONDITIONS DE VIE, ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

141 - Sexe

- Masculin
 Féminin

142 - Quel est votre âge exact en années ? _____

143 – Si refus, à quelle tranche d'âges appartenez – vous ?

- 25 – 34 ans
 35 – 54 ans
 55 – 64 ans
 65 – 74 ans

144 - Quelle est votre situation familiale actuelle ?

- Célibataire (jamais vécu maritalement)
 Marié, pacsé ou assimilé
 Séparé, divorcé
 Veuf
 Autre
 Nr

145 - Au total, combien de personnes vivent au sein de votre foyer ? (y compris le sujet lui-même) _____

146 – Avez - vous eu des enfants et si oui combien ?

- Oui
 Non

147 – Combien d'enfants avez – vous eu ? _____

148 - Combien de personnes restent actuellement à votre charge financière ? _____

149 - Êtes-vous propriétaire ou locataire de votre logement ?

- Propriétaire
 En accession à la propriété (emprunt, hypothèque, etc.)
 Sans domicile fixe
 Locataire
 Nr
 Logé à titre gracieux
 Autre situation, précisez : _____

150 - Combien de pièces comprend votre logement (hors cuisine, salles de bains, WC ou garage) ? _____

151 - Payez-vous l'impôt sur le revenu ?

- Oui
 Non (Aller à la question 153)
 Nr (Aller à la question 153)

152 - Dans quelle tranche se situe le montant de votre dernier impôt (pour vous

personnellement ?)

- < 800 euros
- 800 à 2300 euros
- > 2300 euros
- Nr

153 - Vous arrêté vos études :

- Au primaire, avant la 6^e
- Au collège, avant la seconde ou le CAP
- Avant le Baccalauréat
- Au niveau supérieur, après le Baccalauréat
- Nr

154 - Quel est le plus haut diplôme que vous ayez obtenu ?

- Aucun diplôme
- Certificat d'études
- BEPC ou brevet des collèges
- Baccalauréat
- Licence, DUT, BTS (Bac + 2 ou 3)
- Master (Bac + 4 ou 5)
- Doctorat (Bac + 8 et plus)
- Nr

155 - Percevez-vous l'une des prestations sociales suivantes ? (plusieurs réponses possibles)

- RMI ou RSA
- Minimum vieillesse ou ASPA
- Allocation supplémentaire du minimum vieillesse ou ASI
- Allocation pour adulte handicapé
- Allocation de solidarité spécifique
- Allocation transitoire de solidarité ou allocation équivalent retraite
- Nr

156 - Quelle est la première profession que vous avez exercée à la fin de vos études ou de votre période de formation (profession de base) ?

157 - Quelle profession avez-vous exercée le plus longtemps au cours de votre vie ?

158 - Quelle est votre profession actuelle ou votre dernière profession si vous ne travaillez pas actuellement ?

159 - Catégorie socioprofessionnelle actuelle

- Agriculteur/ Pêcheur
- Artisan/ commerçant/ chef d'entreprise/ profession libérale
- Profession intermédiaire/ enseignant
- Cadre/ profession intellectuelle supérieure
- Employé
- Technicien/ Ouvrier
- Élève/ étudiant
- Retraité
- Femme/ Homme au foyer
- Demandeur d'emploi

160 - Actuellement, quelle est votre situation professionnelle ?

- Inactif (n'a jamais travaillé ou a arrêté de travailler sans être dans une des situations suivantes)

- En stage, formation, etc...
 - En recherche d'emploi
 - Travail à temps partiel
 - Travail à temps plein
 - En retraite, en pré-retraite
 - En invalidité
 - Nr
 - Autre : à préciser
-

161 - Depuis combien de temps, en années, êtes-vous dans cette situation ?

162 - Quel est votre statut professionnel actuel, ou votre dernier statut si vous ne travaillez plus ?

- Entrepreneur individuel, micro-entreprise, libéral
- Fonctionnaire
- CDI secteur public
- CDI secteur privé
- CDD tous les secteurs
- Intérimaire
- Autre
- Nr

163 - Si vous travaillez actuellement, êtes-vous globalement satisfait de l'emploi que vous occupez ?

- Très satisfait
- Assez satisfait
- Ni satisfait, ni insatisfait
- Pas très satisfait
- Pas du tout satisfait
- Nr

Actuellement, sur votre lieu de travail, dans quelle mesure êtes-vous exposé aux problèmes suivants ?

164 - Bruits ou vibrations

- Très exposé
- Peu exposé
- Pas exposé
- Nr

165 - Postures ou mouvements difficiles, port de charges lourdes

- Très exposé
- Peu exposé
- Pas exposé
- Nr

166 - Produits chimiques, poussières, fumées, vapeurs ou gaz

- Très exposé
- Peu exposé
- Pas exposé
- Nr

167 - Risques d'accident

- Très exposé
- Peu exposé
- Pas exposé
- Nr

168 - Contrainte de temps ou surcharge de travail importante

- Très exposé
- Peu exposé

Pas exposé

Nr

169 - Harcèlement, intimidation

Très exposé

Peu exposé

Pas exposé

Nr

170 - Discrimination

Très exposé

Peu exposé

Pas exposé

Nr

171 - Violences, ou menaces de violence

Très exposé

Peu exposé

Pas exposé

Nr

172 - Le risque de perdre votre emploi dans le futur vous semble ?

Très important

Important

Peu important

Nul ou presque

Nr

FACTEURS PSYCHOSOCIAUX

Au cours des 30 derniers jours, combien de fois avez-vous eu le sentiment...

| | Jamais | Rarement | Quelquefois | La plupart du temps | Tout le temps | Nr |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 173 - d'être nerveux(se) ? | <input type="checkbox"/> |
| 174- d'être agité(e) ou incapable de tenir en place ? | <input type="checkbox"/> |
| 175- que tout vous demandait un effort ? | <input type="checkbox"/> |
| 176- de n'être bon(ne) à rien ? | <input type="checkbox"/> |
| 177- d'être tellement déprimé(e) que rien ne pouvait vous remonter le moral ? | <input type="checkbox"/> |
| 178- d'être désespéré(e) ? | <input type="checkbox"/> |

En cas de besoin (financière, familiale, de santé...), y-a-t-il des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin ?

179 - Dans votre famille

- Oui, j'en suis sûr
- Oui, je crois
- Non
- Nr

180 - Parmi vos amis, dans votre entourage

- Oui, j'en suis sûr
- Oui, je crois
- Non
- Nr

En cas de besoin (financière, familiale, de santé...), y-a-t-il des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide financière ou matérielle, (y compris un prêt) ?

181 - Dans votre famille

- Oui, j'en suis sûr
- Oui, je crois

- Non
- Nr

182 - Parmi vos amis, dans votre entourage

- Oui, j'en suis sûr
- Oui, je crois
- Non
- Nr

En cas de difficultés (financière, familiale, de santé...), y-a-t-il des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous donner un coup de main (travaux, garde d'enfants...) ?

183 - Dans votre famille

- Oui, j'en suis sûr
- Oui, je crois
- Non
- Nr

184 - Parmi vos amis, dans votre entourage

- Oui, j'en suis sûr
- Oui, je crois
- Non
- Nr

185 - Au cours des deux dernières années, comment votre situation financière ou matérielle a-t-elle évoluée ?

- Elle s'est améliorée
- Elle est restée la même
- Elle s'est dégradée
- Nr

186 - Actuellement, comment décririez-vous votre situation financière ou matérielle ?

- On est à l'aise
- Ca va
- C'est juste, en faisant attention
- On y arrive difficilement
- On doit s'endetter
- On ne parvient plus à rembourser nos dettes
- Nr

187 - Le risque que votre situation financière ou matérielle se dégrade dans le futur vous semble ?

- Très important
- Important
- Peu important
- Nul
- Nr

188 - Au cours des dernières semaines, avez-vous eu des problèmes personnels, familiaux ou professionnels ?

- Oui, de graves problèmes
- Oui, mais ce n'est pas trop grave
- Un peu, mais cela ne m'inquiète pas
- Non, pas du tout

CULTURE

189 - Dans quelle île de la Caraïbe ou dans que pays êtes-vous né ?

190 - Quelle est votre nationalité ?

191 - Depuis combien de temps vivez-vous à Saint Martin ?

192 - Quelle langue parlez-vous le plus souvent en famille ?

- L'anglais
- Le français
- Le néerlandais
- L'espagnol
- Le créole haïtien
- Le créole Martiniquais ou Guadeloupéen
- Le papiamentu
- Nr
- Autre : à préciser

ENVIRONNEMENT

193 - Comment qualifieriez-vous le quartier dans lequel se trouve votre domicile ?

- Calme
- Stressant
- Très stressant
- Nr

Au cours des 12 derniers mois, quand vous étiez à votre domicile, dans quelle mesure avez-vous été exposé aux problèmes suivants ?

194 - Bruit (comme le trafic routier, le trafic d'avion, les usines, les voisins, les animaux, les restaurant/bars/discothèques...)

- Très exposé
- Peu exposé
- Pas exposé
- Nr

195 - Pollution de l'air (comme la poussière, les fumées...)

- Très exposé
- Peu exposé
- Pas exposé
- Nr

196 - Les mauvaises odeurs (de l'industrie, l'agriculture, les égouts, les déchets...)

- Très exposé
- Peu exposé
- Pas exposé
- Nr

197 - Au cours des 12 derniers mois, dans votre quartier ou près de votre domicile, dans quelle mesure avez-vous été exposé à des problèmes de vandalisme, de violence, ou de criminalité ?

- Très exposé
- Peu exposé
- Pas exposé
- Nr

198 - Avez-vous déjà été personnellement victime de violences dans votre quartier ou près de votre domicile ?

- Oui
- Non
- Nr

199 - Était-ce au cours des 12 derniers mois ?

- Oui
- Non
- Nr

ANTÉCÉDENTS FAMILIAUX

200- Y-a-t-il dans votre famille proche (père, mère, frère, sœur, enfant), des personnes qui ont été hypertendues avant l'âge de 60 ans ?

- Oui
- Non
- Nr

201- Y-a-t-il dans votre famille proche (père, mère, frère, sœur, enfant), des sujets en surpoids ?

- Oui
- Non
- Nr

202 - Y-a-t-il eu dans votre famille (grand-père, oncle, père, frère) des hommes ayant subi une maladie du cœur ou des vaisseaux - comme un infarctus ou un AVC - avant l'âge de 55 ans ?

- Oui
- Non
- Nr

203 - Y-a-t-il eu dans votre famille (grand-mère, tante, mère, sœur) des femmes ayant subi une maladie du cœur ou des vaisseaux - comme un infarctus ou un AVC - avant l'âge de 65 ans ?

- Oui
- Non
- Nr

ETAT DE SANTE

204 - Comment estimez-vous votre état de santé en général ?

- Très bon
- Bon
- Passable
- Mauvais
- Très mauvais
- Nr

205 - Dans le passé, avez-vous eu des problèmes de santé ayant duré plusieurs semaines et ayant eu un impact sur vos activités ?

- Oui
 Non
 Nr

(Aller à la question 218)

Si oui, quelle maladie ?

LIBELLE MALADIE

206 - Maladie 1 _____

207 - Maladie 2 _____

208 - Maladie 3 _____

209 - Maladie 4 _____

210 - Maladie 5 _____

211 - Maladie 6 _____

212 - Maladie 7 _____

Quelle chirurgie ?

LIBELLE CHIRURGIE

213 - Chirurgie 1 _____

214 - Chirurgie 2 _____

215 - Chirurgie 3 _____

216 - Chirurgie 4 _____

217 - Chirurgie 5 _____

218 - Actuellement, êtes-vous traité pour une maladie quelconque, en dehors de l'hypertension artérielle, du cholestérol, des triglycérides, et du diabète ?

- Oui
 Non
 Nr

(Aller à la question 226)

Si oui, pour quelle(s) maladie(s) êtes-vous actuellement traité ou suivi ?

LIBELLE MALADIE

219 - Maladie 1 _____

220 - Maladie 2 _____

221 - Maladie 3 _____

222 - Maladie 4 _____

223 - Maladie 5 _____

224 - Maladie 6 _____

225 - Maladie 7 _____

Actuellement (15 derniers jours), quel(s) médicaments(s) prenez - vous régulièrement ?

LIBELLE MÉDICAMENT

226 - DRUGACT 1 _____

227 - DRUGACT 2 _____

228 - DRUGACT 3 _____

229 - DRUGACT 4 _____

230 - DRUGACT 5 _____

231 - DRUGACT 6 _____

232 - DRUGACT 7 _____

233 - DRUGACT 8 _____

234 - DRUGACT 9 _____

8 - En dehors de votre traitement régulier, avez-vous pris des médicaments hier (antidouleur, antibiotique, fortifiants) ? Si oui lesquels ?

LIBELLE MÉDICAMENT

235 - DRUGDER 1 _____

236 - DRUGDER 2 _____

237 - DRUGDER 3 _____

238 - DRUGDER 4 _____

POUR LES FEMMES

239 - Êtes-vous ménopausée ?

- Oui, j'en suis sûre
 Oui, je crois
 Non (Allez à la question 241)
 Nr

240 - Actuellement, prenez vous un traitement hormonal pour votre ménopause ?

- Oui
 Non
 Nr
 Autre

(Allez à la question 242)

241 - Actuellement, prenez vous une contraception (pilule ou injection) ?

- Oui
 Non
 Nr

242 - De quand date votre dernière consultation gynécologique ?

- Moins d'un an
 De un an à moins de 2 ans
 De 2 ans à moins de 3 ans
 3 ans et plus
 Jamais
 Nr

243 - Êtes-vous actuellement suivie pour un problème au niveau du col de l'utérus (lésion sous surveillance) ou avez-vous eu un cancer du col de l'utérus ?

- Oui (Allez à la question 246)
 Non
 Nr

244 - De quand date votre dernier frottis vaginal ?

- Je ne fais plus de frottis car je n'ai plus d'utérus ni de col (antécédent chirurgical)
 (Allez à la question 246)
 De moins de 18 mois
 De 18 mois à moins de 2 ans
 De 2 ans à moins de 3 ans
 De plus de 3 ans
 Je n'ai jamais fait cet examen
 Nr

245 - Votre médecin traitant vous propose-t-il régulièrement de faire un FCV ?

- Oui, au moins tous les 18 mois
 Oui, au moins tous les 2 ans
 Oui, au moins tous les 3 ans
 Mon médecin traitant m'a déjà proposé de faire un frottis, mais c'était il y a plus de 3 ans
 Non, mon médecin traitant ne m'a jamais proposé de faire un frottis

246 - Êtes-vous actuellement suivie pour un problème au niveau des seins (lésion sous surveillance) ou avez-vous eu un cancer du sein ?

- Oui (Allez à la question 257)
 Non
 Nr

247 – Femme de plus de 50 ans : De quand date votre dernière mammographie ?

- De moins de 24 mois
- De 2 ans à moins de 3 ans
- De plus de 3 ans
- N'a jamais fait cet examen
- Nr

248 – Si vous avez plus de 50 ans, habituellement, faites-vous vos mammographies ?

- Sur invitation de l'Agwadec
- Sur prescription de votre médecin traitant
- Sur prescription de votre gynécologue
- Sur prescription d'un autre médecin
- Nr

249 – Si vous avez plus de 50 ans, votre médecin traitant s'assure-t-il régulièrement que vous avez fait votre mammographie

- Oui, au moins tous les deux ans
- Parfois, mais pas régulièrement
- Non
- Nr

250 - Si vous avez plus de 50 ans, votre médecin traitant examine-t-il vos seins régulièrement ?

- Oui, au moins tous les 6 mois
- Oui, au moins une fois par an
- Oui, au moins une fois tous les 2 ans
- Parfois, mais pas régulièrement
- Non, il n'a jamais palpé mes seins
- Nr

251 – Si vous avez plus de 50 ans, avez-vous l'habitude d'examiner vous-même vos seins et si oui, avec quelle fréquence le faites-vous ?

- Oui, au moins tous les 3 mois
- Oui, au moins tous les 6 mois
- Oui, au moins une fois par an
- Moins d'une fois par an
- Ne l'a jamais fait
- Nr

Allez à la question 257

POUR LES HOMMES

252 - Avez-vous eu un cancer de la prostate ?

- Oui (Allez à la question 257)
- Non
- Nr

253 - Si vous avez plus de 50 ans, de quand date votre dernier dépistage de cancer de la prostate par toucher rectal ?

- Moins d'un an
- De un an à moins de 2 ans
- De 2 ans à moins de 3 ans
- 3 ans et plus
- Jamais
- Nr

254 - Si vous avez plus de 50 ans, votre médecin traitant vous propose-t-il régulièrement d'effectuer un toucher rectal ?

- Oui, au moins une fois par an
- Oui, au moins une fois tous les 2 ans
- Oui, au moins une fois tous les 3 ans
- Parfois, mais pas régulièrement
- Ne me l'a jamais proposé
- Nr

255 - Si vous avez plus de 50 ans, de quand date votre dernier dépistage de cancer de la prostate par prise de sang pour doser le PSA ?

- Moins d'un an
- De un an à moins de 2 ans
- De 2 ans à moins de 3 ans
- 3 ans et plus
- Jamais
- Nr

256 - Si vous avez plus de 50 ans, votre médecin traitant vous propose-t-il régulièrement d'effectuer une prise de sang pour doser le PSA ?

- Oui, au moins une fois par an
- Oui, au moins une fois tous les 2 ans
- Oui, au moins une fois tous les 3 ans
- Parfois, mais pas régulièrement
- Ne me l'a jamais proposé
- Nr

AUTRES DEPISTAGES

257 - De quand date votre dernier dépistage du SIDA ?

- Moins d'un an
- De un an à moins de 2 ans
- De 2 ans à moins de 3 ans
- 3 ans et plus
- Jamais
- Nr

(Allez à la question 260)

258 - Qui vous a prescrit ou conseillé ce dépistage ?

- Vous – même
- Votre médecin traitant
- Un autre professionnel de santé
- Votre compagne ou votre compagnon
- Le médecin du travail
- Un autre proche
- Un autre médecin
- Nr

259 - Dans quelles circonstances avez-vous réalisé ce dépistage ?

- Suite à un rapport à risque
- Après vous être blessé avec un objet souillé par du sang
- Après avoir : Autre circonstance particulière, précisez : _____
- Sans circonstances particulières
- Nr

260 - Votre médecin traitant vous a-t-il déjà proposé d'effectuer une prise de sang pour dépister le SIDA ?

- Oui, plusieurs fois
- Oui, une fois
- Ne me l'a jamais proposé
- Nr

261 - Avez-vous eu un cancer du côlon ou du rectum ?

- Oui (Allez à la question 264)
- Non
- Nr

262 - Avez-vous déjà réalisé une coloscopie ?

- Oui, il y a moins de 5 ans (Allez à la question 264)
- Oui, il y a plus de 5 ans
- Non
- Nr

263 - Avez-vous déjà réalisé un dépistage du cancer du côlon ou du rectum par recherche de sang dans les selles, ou hemoccult2

- Oui, il y a moins de 2 ans
- Oui, il y a plus de 2 ans
- Non
- Nr

EXAMEN

264 - Taille (cm)

265 - Poids (en Kg, une décimale)

266 - Mesure de la circonférence de la taille (en cm)

267 - Brassard utilisé pour la prise de tension artérielle

268 - Heure de la mesure de la pression artérielle ?

269 - Pression artérielle systolique (1 ère mesure)

270 - Pression artérielle diastolique (1ère mesure)

271 - Fréquence cardiaque (1 ère mesure)

272 - Pression artérielle systolique (2ème mesure)

273 - Pression artérielle diastolique (2ème mesure)

274 - Fréquence cardiaque (2ème mesure)

275 - Pression artérielle systolique (3ème mesure)

276 - Pression artérielle diastolique (3ème mesure)

277 - Fréquence cardiaque (3ème mesure)

OPINIONS ET COMPORTEMENTS VIS A VIS DE LA PRÉVENTION

278 - A votre avis, existe-il des précautions à prendre pour éviter une maladie du cœur comme un infarctus du myocarde ?

- Oui
 Non (Aller à la question 299)
 Nr (Aller à la question 299)

Si oui, quelles précautions ?

| | Comportements spontanément signalés par le sujet | Le sujet dit mettre en pratique ces comportements |
|--|---|--|
| 279 - Surveiller son poids | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 280 - Surveiller son cholestérol | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 281 - Surveiller sa tension artérielle | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 282 - Surveiller son taux de sucre dans le sang | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 283 - Se faire surveiller par son médecin | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 284 - Régime pour ne pas grossir ou pour maigrir | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 285 - Régime pauvre en graisse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 286 - Usages d'huiles ou de margarines particulières | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 287 - Manger davantage de fruits et légumes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 288 - Régime pauvre en sel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 289 - Régime pauvre en alcool | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 290 - Régime pauvre en sucre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 291 - Autre régime | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 292 - Exercice physique ou sport | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 293 - Ne pas fumer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 294 - Fumer moins ou avec certaines précautions | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 295 - Éviter le surmenage, le stress au travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 296 - Bien dormir | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 297 - Éviter les soucis, les disputes, etc... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 298 - Autres préconisations | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

299 - A votre avis, existe-il des précautions à prendre pour éviter une maladie du cerveau comme un AVC (une attaque) ?

- Oui
 Non (Aller à la question 320)
 Nr (Aller à la question 32)

Si oui, quelles précautions ?

| | Comportements spontanément signalés par le sujet | Le sujet dit mettre en pratique ces comportements |
|--|---|--|
| 300 - Surveiller son poids | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 301 - Surveiller son cholestérol | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 302 - Surveiller sa tension artérielle | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 303 - Surveiller son taux de sucre dans le sang | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 304 - Se faire surveiller par son médecin | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 305 - Régime pour ne pas grossir ou pour maigrir | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 306 - Régime pauvre en graisse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 307 - Usages d'huiles ou de margarines particulières | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 308 - Manger davantage de fruits et légumes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 309 - Régime pauvre en sel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 310 - Régime pauvre en alcool | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 311 - Régime pauvre en sucre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 312 - Autre régime | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 313 - Exercice physique ou sport | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 314 - Ne pas fumer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 315 - Fumer moins ou avec certaines précautions | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 316- Éviter le surmenage, le stress au travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 317 - Bien dormir | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 318 - Éviter les soucis, les disputes, etc... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 319 - Autres préconisations | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

320- Pensez-vous qu'il existe des moyens pour diminuer et prévenir l'hypertension artérielle (autrement que par les médicaments) ?

- Oui
 Non (Aller à la question 333)
 Nr (Aller à la question 333)

Si oui, quels moyens ?

| | Comportements spontanément signalés par le sujet | Le sujet dit mettre en pratique ces comportements |
|---|---|--|
| 321- Surveiller son poids | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 322- Régime pour ne pas grossir ou pour maigrir | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 323 Manger d'avantage de fruits et légumes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 324- Régime pauvre en sel | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 325- Régime pauvre en alcool | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 326- Exercice physique ou sport | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 327- Ne pas fumer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 328- Fumer moins ou avec certaines précautions | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 329 Éviter le surmenage, le stress au travail
- 330- Bien dormir
- 331- Éviter les soucis, les disputes, etc...
- 332- Autres préconisations

Au cours de l'année écoulée, avez-vous déjà vu ou entendu des campagnes d'information sur :

333 - L'obésité ?

- Oui 1
- Non 2

334 - Les risques cardio-vasculaires ?

- Oui 1
- Non 2

335 - L'hypertension artérielle ?

- Oui 1
- Non 2

336 - Le diabète ?

- Oui 1
- Non 2

Si oui, où avez-vous déjà vu ou entendu ces informations ? (plusieurs réponses possibles)

| | Obésité | Risques cardio-vasculaires | Hypertension artérielle | Diabète |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 337 - Famille | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 338 - Médecin | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 339 - Presse ou magazines | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 340 - Affiches | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 341 - Émissions télévisées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 342 - Radio | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 343 - Internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

344 - Autres, précisez : _____

INDICATEURS DE PRISE EN CHARGE SANITAIRE

345 - Avez-vous un médecin traitant ?

- Oui
- Non (Aller à la question 348)
- Nr

346 - Ce médecin traitant est-il

- Un médecin généraliste
- Un médecin d'une autre spécialité
- Nr

347- Combien de fois avez-vous consulté votre médecin traitant au cours des 12 derniers mois ?

- Jamais
- Une fois
- 2 à 3 fois
- 4 à 6 fois
- Plus de 6 fois
- Nr

348- Quand avez-vous été vacciné pour la dernière fois contre le tétanos ?

- Moins de 10 ans
- Plus de 10 ans
- Nr

349 - Pour les salariés, de quand date votre dernière consultation en médecine du travail ?

- Moins d'un an
- De un an à moins de 2 ans
- De 2 ans à moins de 3 ans
- Plus de 3 ans
- Jamais

350 - Allez-vous régulièrement chez le dentiste ?

- Oui, au moins une fois par an
- Oui, au moins une fois tous les 2 ans
- Oui, au moins une fois tous les 3 ans
- Non, pas très régulièrement
- Jamais
- Nr

351 - Avez-vous la sécurité sociale ?

- Oui
- Non
- Nr

352 - Avez-vous la CMU ou l'AME ?

- Oui
- Non
- Nr

353 - Avez-vous une prise en charge à 100% pour une maladie chronique ou affection de longue durée (ALD) ?

- Oui
- Non
- Nr

354 - Avez-vous en plus de la Sécurité Sociale, une mutuelle ?

- Oui
- Non
- Nr

355 – En cas de forte douleur dans la poitrine apparaissant pendant lorsque vous faites un effort, que feriez – vous ?

- Je me repose et attends pour voir l'évolution
- Automédication (plantes, médecine traditionnelle)
- Automédication (médicaments)
- J'essaie d'obtenir une consultation avec un non médecin (magnétiseur, médecine traditionnelle)
- Je me rends à la pharmacie pour prendre les conseils du pharmacien
- J'essaie d'obtenir une consultation avec mon médecin traitant
- J'essaie d'obtenir une consultation avec le premier médecin disponible
- J'essaie d'obtenir une consultation avec un cardiologue
- Je vais aux urgences
- Je compose le 15, le 112, ou le numéro de téléphone des urgences, SAMU, pompiers
- Nr
- Autre : _____

356 - Si vous ou l'un de vos proches était soudainement affecté par des difficultés d'élocution, une paralysie, une confusion, un violent mal de tête, ou une perte de connaissance durant plus d'une minute, que feriez-vous ?

- Appel en urgence au médecin traitant
- Appel en urgence à un spécialiste
- Appel en urgence au premier médecin disponible
- Se rendre immédiatement aux urgences de l'hôpital
- Appel immédiat du 15, du 112, des urgences, du SAMU ou des pompiers
- Nr

Autre, à préciser : _____

357- En dehors d'un cas d'extrême urgence, accepteriez-vous une hospitalisation conseillée par un médecin pour faire des examens ?

- Oui facilement
- Oui mais difficilement
- Non
- Nr

358- Globalement, pour vous actuellement, la santé est une priorité ?

- Oui, tout à fait d'accord
- Oui, assez d'accord
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout, j'ai beaucoup d'autres problèmes à résoudre

INFORMATIONS GENERALES

360 - Téléphone du sujet sondé _____

361 - Date de l'enquête (jour et mois) _____

362 – quartier de résidence de l'enquêté _____

ANNEXE 3 : RESULTATS CONSANT GUADELOUPE :

I - Prévalence, connaissance de l'hypertension, traitement, contrôle thérapeutique : [Tableau 5]

La prévalence V1 (première visite) de l'HTA est de **33 % (IC 95 % : 28.8 - 37.4) chez les hommes et 37 % (IC 95 % : 33.2 - 44.1) chez les femmes.**

Elle augmente en fonction de l'âge et atteint respectivement 61 % et 74 % chez les hommes et femmes de 65-74 ans.

Parmi ceux qui se déclarent hypertendus, 91 % de femmes et 82 % d'hommes se déclarant hypertendus utilisent un traitement hypotenseur.

Parmi les personnes traitées, 47 % (IC 95 % : 35-59) des hommes et 60 % (IC 95 % : 52-69) ont une PA correctement contrôlée (PA systolique et diastolique <140/90 mm Hg).

Prévalence V2 (deuxième visite) : Il a été proposé aux personnes de 35 à 74 ans (741 soit 74 % de l'échantillon) une seconde visite avec réalisation d'une évaluation de paramètres biologiques par l'intermédiaire d'un appareil, le Cardiochek (système d'analyse directe et rapide, bandelettes HGT - Dextro).

A la faveur de cette seconde visite (V2), une nouvelle série de 3 mesures de la tension artérielle a été réalisée, toujours après 5 minutes de repos.

Parmi les personnes à qui il a été proposé cette seconde visite, avec réalisation de la biologie, 42 % ont été effectivement revus.

Pour ces personnes, la prévalence basée sur deux visites est réduite de 11 % pour les hommes et de 6 % chez les femmes.

Ce qui aboutit à une prévalence pour cette 2ème visite à 21.7 % chez les hommes et 31 % pour les femmes, soit 26 % pour l'ensemble de la population).

Tableau 5 - Prévalence, connaissance de l'HTA, patients sous traitements, et nombre de sujets « normalisés » sous traitement dans l'étude CONSANT Guadeloupe 2007. Echantillon représentatif, personnes de 25 à 74 ans

| | Age années | Prévalence de l'HTA (Sur la base d'une visite) N (%) | Connaissance de l'hypertension parmi les sujets hypertendus N (%) | Sujets traités parmi ceux qui se savent hypertendus N (%) | Sujets équilibrés parmi les traités N (%) |
|---------------|--------------|---|---|---|---|
| Hommes | <35 | 17 (14.3) | 3 (17.7) | 0 | 0 |
| | 35-44 | 31 (26.1) | 12 (40.0) | 6 (50.0) | 3 (50) |
| | 45-54 | 35 (38.9) | 21 (60.0) | 18 (85.7) | 7 (38.8) |
| | 55-64 | 24 (42.1) | 18 (75.0) | 17 (94.4) | 9 (52.9) |
| | 65-74 | 45 (60.8) | 32 (72.7) | 29 (90.6) | 14 (48.2) |
| | Total | 152 (33.1) | 86 (57.3) | 70 (82.4) | 33 (47.1) |
| Femmes | <35 | 19 (13.7) | 11 (57.9) | 6 (54.6) | 4 (66.6) |
| | 35-44 | 28 (20.7) | 19 (67.9) | 16 (84.2) | 10 (62.5) |
| | 45-54 | 40 (40.8) | 29 (72.5) | 27 (93.1) | 16 (59.2) |
| | 55-64 | 41 (62.1) | 36 (87.8) | 35 (97.2) | 23 (65.7) |
| | 65-74 | 72 (73.5) | 64 (88.9) | 60 (93.8) | 34 (56.6) |
| | Total | 200 (37.3) | 159 (79.5) | 144 (90.6) | 87 (60.4) |

II - Traitements médicamenteux :

Sur l'ensemble de la population, 20 % des patients déclarent prendre un traitement médical pour l'hypertension artérielle (15,3 % et 26,8 % des femmes).

Le nombre de patients « normalisés » sous traitement, (TA < 140/90 mmHg) est de **47 % chez les hommes et de 61 % chez les femmes.**

Pour les 203 personnes qui prennent un traitement pour HTA, on retrouve 423 molécules thérapeutiques, soit **en moyenne 2 classes thérapeutiques.**

Parmi les hypertendus traités, 67 patients (soit 31 %) sont sous monothérapie, 64 (30 %) sous bithérapie et 64 (30 %) sous trithérapie ou plus.

Quand les patients sont sous bi ou trithérapie, la thérapie fixe est présente dans 64 % des cas.

Les **IEC/ARA2** restent la classe la plus prescrite, (61 %) avec les diurétiques (54 %). Les anticalciques occupent la troisième position (47 %) et représentent la classe la plus utilisée en monothérapie. Les bêtabloqueurs représentent 30 % des molécules utilisées.

Lorsque les patients sont sous bithérapie ou plus, les diurétiques et les IEC/ARA2 sont retrouvés respectivement, chez 77 % et 74 % de ces patients.

III - Facteurs de risque de l'HTA : l'importance du surpoids, de l'obésité et du niveau socio-économique : [Tableau 6]

Après ajustement sur l'âge, la catégorie socioprofessionnelle, le niveau d'études, l'activité physique, la consommation d'alcool et de tabac, le facteur le **plus fortement associé à l'HTA était l'indice de masse corporelle (IMC).**

Chez les hommes obèses, la prévalence de l'HTA est trois fois plus élevée (OR : 3,4 ; IC 95 %: 1,8-6.6 $p < 0,001$) comparée au groupe avec un IMC normal.

Chez les femmes, la même tendance est notée (OR : 2,0 ; IC 95 %: 1,2-3,4 $p = 0,011$).

La prévalence du surpoids est de 37 % chez les hommes et 34 % chez les femmes, celle de l'obésité de 14 % et 31 % respectivement.

Chez les hommes le niveau d'études n'est pas associé à l'IMC, mais chez les femmes avec un niveau d'études faible 81 % sont en surpoids ou obèses versus 52 % chez les femmes à niveau d'études élevé ($p < 0,001$).

En analyse multivariée, les femmes avec un niveau d'étude faible ont trois fois plus de risque (OR : 3,1 ; IC 95 % : 1,6-5,9 ; $p = 0,001$) d'être en surpoids ou obèses, de même que celles avec un niveau d'éducation moyen (OR : 1,8, IC 95 % : 1,1-2,9 ; $p = 0,01$) après ajustement sur l'âge, le sexe, catégorie socioprofessionnelle, le tabagisme, la sédentarité et la consommation d'alcool.

Une analyse de variance montre que les femmes avec un niveau d'étude faible ont en moyenne un IMC 2.1 kg/m² plus élevé que les femmes avec un niveau d'études élevé, cette différence est de 1.8 kg/m² pour les femmes avec un niveau d'étude moyen, après ajustement.

Tableau 6 - Association entre hypertension artérielle, l'âge, le statut pondéral et la consommation d'alcool dans l'enquête CONSANT Guadeloupe 2007

| | Hommes | | | Femmes | | |
|-----------------------|--------|------------|--------|--------|-----------|---------|
| | OR | IC (95%) | p | OR | IC (95%) | p |
| Index pondéral | | | | | | |
| Normal | 1.0 | | | 1.0 | | |
| Obèses | 3.4 | 1.8 – 6.6 | <0.001 | 2.0 | 1.2 – 3.4 | <0.011 |
| Surpoids | 1.4 | 0.9 – 2.4 | <0.135 | 1.2 | 0.7 – 2 | <0.54 |
| Age | | | | | | |
| 25 – 44 | 1.0 | | | 1.0 | | |
| 45 – 54 | 2.0 | 1.1 – 3.6 | 0.017 | 2.6 | 1.5 – 4.6 | < 0.001 |
| 55 – 64 | 2.6 | 1.2 – 5.4 | 0.013 | 5.9 | 3 – 11 | < 0.001 |
| 65 - 74 | 5.4 | 1.3 – 21.0 | 0.015 | 5.4 | 1.7 - 17 | < 0.006 |

| | | | | | | |
|----------------------------------|-----|----------|--------|--|--|--|
| Consommation d'alcool | | | | | | |
| <3 U/J | 1.0 | | | | | |
| ≥ 4 U/J | 3.1 | 1.0- 9.7 | <0.055 | | | |

IV - Quelques différences selon le sexe concernant l'HTA en Guadeloupe :

La **prévalence de l' HTA est plus élevée** chez les femmes antillaises, la principale explication est liée à un **taux d'obésité** qui y est **plus important**.

La prise en charge aussi est différente, avec un **dépistage bien meilleur chez les femmes** (80 % vs 57 % pour les hommes), ainsi qu'un **taux de normalisation plus satisfaisant**, (61 % pour la femme et 47 % chez l'homme).

**UNIVERSITE DES ANTILLES ET DE LA GUYANE
FACULTE DE MEDECINE HYACINTHE BASTARAUD
DEMANDE D'IMPRIMATUR**

Thèse pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Spécialité Médecine Spécialisée)

Présentée par : Melle ATALLAH Véronique

Née le 27/06/1988 à Saint-Claude

Département Guadeloupe Pays France

Et Intitulée Connaissances sur la santé, croyances et pratiques en terme de
prévention cardiovasculaire dans la population de Saint-Martin : étude
CONSANT - SM

Jury proposé

Président : M le Professeur Eustase JANKY

Juges : Mme le Professeur Suzy DUFLO

Mme le Professeur Annie LANNUZEL

M le Professeur Guillaume THIERY

M le Docteur Jocelyn INAMO

Directeur de thèse : M le Docteur André ATALLAH

Codirecteur de thèse : M le Docteur Philippe CARRERE

| | |
|---|--|
| <p>Vu Pointe-À-Pitre, le 2/2/15 Le Président de Thèse</p> <p align="center"><i>Prof. Eustase JANKY</i></p> <p>Professeur</p> | <p>Pour accord Pointe-À-Pitre, le 05/02/2015 Le Doyen de la Faculté de Médecine</p> <p align="center"><i>Pascal BLANCHET</i></p> <p>Professeur Pascal BLANCHET</p> |
| <p align="center">AUTORISE A SOUTENIR ET A IMPRIMER LA THESE</p> <p align="center">Pointe-À-Pitre, le</p> <p align="center">Le président de l'Université des Antilles et de la Guyane</p> <p align="center"><i>Corinne MENCE-CASTER</i></p> <p align="center">Corinne MENCE-CASTER</p> | |

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.

ATALLAH**VERONIQUE**

Sujet de la thèse : **Connaissances sur la santé, croyances et pratiques en terme de prévention cardiovasculaire à Saint-Martin : étude CONSANT – Saint Martin**

Thèse : Médecine - Université des Antilles et de la Guyane Année 2015

Numéro d'identification : N° 2015AGUY0822

MOTS-CLES : Prévention, Maladies cardiovasculaires, Facteurs de risque, Hypertension artérielle, Connaissances, Croyances, Pratiques , Diabète, Obésité, Périmètre abdominal, Précarité, Caraïbe.

INTRODUCTION : L'objectif principal de cette thèse issue de l'étude CONSANT-SM est de décrire la prévalence de l'hypertension artérielle (HTA) et des facteurs de risque cardiovasculaires à Saint-Martin et de préciser les facteurs socioéconomiques associés.

MATERIEL ET METHODES : C'est une étude descriptive transversale réalisée sur un échantillon représentatif de 400 personnes.

Le recueil des données a été réalisé par des enquêteurs au domicile sous forme d'un questionnaire anonyme composé de 362 questions, associé à des mesures anthropométriques et trois mesures de pression artérielle.

L'analyse statistique a été réalisée par QualiStat. Le recueil des données se fera sur une durée de six mois dès courant premier semestre de 2013. Les analyses seront uni variées, multivariées si possibles, avec test du Khi 2 et de Student, par le logiciel Stata.

RESULTATS : L'étude a permis de retrouver une prévalence de l'HTA à 27,9 %, 28,2 % chez les femmes et 27,5 % chez les hommes, une prévalence de l'obésité à 32,6 %, 39,8 % chez les femmes et 23,8 % chez les hommes et enfin une prévalence de l'obésité abdominale à 38,4 % au total, pour 51,9 % chez les femmes et 21,3 % chez les hommes.

Le lien avec le niveau de revenus faibles a été de nouveau décrit comme associé significativement avec l'obésité abdominale (OR = 2.3, IC 95 % [1.29-4.12], p = 0.005), et avec le cumul de FDR cardiovasculaire (OR = 3.58, IC 95 % [1.21 - 10.53], p = 0.021).

DISCUSSION : Contrairement à CONSANT Guadeloupe, la prévalence de l'HTA n'était pas liée au sexe et à prédominance féminine, malgré une obésité et une obésité abdominale à prédominance féminine.

Le lien entre FDR cardiovasculaire et précarité (dans notre étude représentée par la variable faible niveaux de revenus) a été encore décrit comme dans CONSANT Guadeloupe.

Les données de cette étude seront utiles afin de permettre aux tutelles et aux autorités d'améliorer encore et toujours les programmes d'éducation thérapeutique et de santé publique.

JURY :

- Président : Pr Eustase JANKY
- Juges : Pr Suzy DUFLO
Pr Annie LANNUZEL
Pr Guillaume THIERY
Dr Jocelyn INAMO
- Directeur de Thèse : Dr André ATALLAH
- Codirecteur de thèse : Dr Philippe CARRERE