



# L'Hypertension Artérielle en Guadeloupe en 2013



 **KANNARI**

Santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles

Etude réalisée en 2013





# KANNARI

## Santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles

### Equipe Opérationnelle Kannari regroupant les responsables de l'étude

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) :

Desvignes V., Fröchen M. , Merlo M. , Robert M. , Volatier JL

Institut de Veille Sanitaire (InVS) :

Blateau A., Bathily F., Cassadou S., Castetbon K., Dereumeaux C., Guldner L., Ledrans M., Petit-Sinturel M., Rosine J., Saoudi A., Suivant C.

ORS Guadeloupe (ORSaG) :

Cornely V., Yacou C., Pitot S.

Emeville E. a contribué à la finalisation de la rédaction des dossiers thématiques KANNARI (sauf Surcharge pondérale et obésité abdominale)

ORS Martinique (OSM) :

M. Colard, Merle S., Padra I., Pluton J., Neller N.

En collaboration avec l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) :

Fleuret A., Torterat J.

### Les enquêteurs KANNARI selon leur répartition sur le territoire de la Guadeloupe

Grande-Terre	Aucan C.	Dupuits C.	Mercan M.
	Boucaud S.	Elias K.	Péroumal Y.
	Cabarrus M.	Gersen J.	Rioux M.
	Cadaré L.	Golabkan L.	Tinédor L.
	Couchy F.	Irénée C.	Tintin A.
	Couchy V.	Lami L.	Udol C.
	Descombes V.	Maussion V.	Valeus M.
	Dongal P.	Mazerol L.	
Basse-Terre	Afoy V.	Jomie J.	Pombo R.
	Blanche-Barbat H.	Jules N.	Ranguin G.
	Bounet L.	Lamas R.	Régent L.
	Dodokal D.	Larochelle-Babel JF.	Réson L.
	Grava L.	Lemond J.	Rosanne P.
	Guingoulou S.	Nagau M.	Serin V.
			Zou K.

1

Les enquêteurs travaillaient en binôme se rendant dans les foyers tirés au sort, répartis sur un nombre de communes variant de deux à quatre. Le nombre moyen de foyers attribués par binôme était de 126.

### Commanditaires de l'étude :

Ministères chargés de la Santé et de l'Outre-Mer, les Agences Régionales de Santé de Guadeloupe et de Martinique et le Conseil Régional de Martinique.





# Sommaire

Table des illustrations.....	4
Contexte.....	5
<b>RÉSULTATS</b>	<b>6</b>
I. Contrôle de la pression artérielle.....	6
II. L'hypertension artérielle dans la population.....	8
1. Description de la population hypertendue.....	11
2. Connaissance de la maladie.....	13
3. Traitement de la maladie.....	14
<b>DISCUSSION—CONCLUSION</b>	<b>17</b>
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>	<b>19</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>20</b>

Citer cette étude :

ORSaG. L'hypertension artérielle en Guadeloupe en 2013.

KANNARI, Santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles. Observatoire régional de la santé de Guadeloupe; 2016. 20 p.

Disponible sur :

< <http://www.orsag.fr/actualite-orsag/362-hypertension-artérielle-en-guadeloupe-en-2013-enquete-kannari.html> >



# TABLE DES ILLUSTRATIONS

## Figures

<b>Figure 1</b>	Ancienneté de la dernière mesure de la PA chez les adultes. 2013 .....	6
<b>Figure 2</b>	Proportion des adultes ayant eu une mesure de la PA récente selon le sexe. 2013.....	6
<b>Figure 3</b>	Proportion des adultes ayant eu une mesure de la PA récente selon l'âge.2013.....	6
<b>Figure 4</b>	Proportion des adultes ayant eu une mesure de la PA récente selon le statut diabétique. 2013 .....	7
<b>Figure 5</b>	Répartition de la population hypertendue chez les adultes. 2013 .....	9
<b>Figure 6</b>	Prévalence de l'hypertension artérielle selon l'âge chez les adultes. 2013 .....	9
<b>Figure 7</b>	Prévalence de l'hypertension artérielle selon la corpulence (IMC) et le sexe chez les adultes. 2013.....	10
<b>Figure 8</b>	Prévalence de l'hypertension artérielle selon la prescription d'un traitement hypocholestérolémiant chez les adultes. 2013 .....	10
<b>Figure 9</b>	Description de la population hypertendue. 2013.....	11
<b>Figure 10</b>	Répartition de la population hypertendue selon l'âge. 2013.....	12
<b>Figure 11</b>	Niveau de l'hypertension artérielle chez les hypertendus. 2013.....	12
<b>Figure 12</b>	Connaissance de l'hypertension artérielle selon l'âge chez les adultes. 2013.....	13
<b>Figure 13</b>	Connaissance de l'hypertension artérielle selon le signalement médical d'une hypercholestérolémie. 2013 .....	13
<b>Figure 14</b>	Connaissance de l'hypertension artérielle selon l'ancienneté de la dernière mesure de PA. 2013 .....	13
<b>Figure 15</b>	Répartition des stratégies thérapeutiques des hypertendus connus. 2013.....	14
<b>Figure 16</b>	Fréquence des recommandations nutritionnelles faites par un médecin pour diminuer la tension artérielle. 2013.....	15
<b>Figure 17</b>	Classification de la mesure de la pression artérielle des hypertendus traités selon le sexe. 2013.....	15

## Tableaux

<b>Tableau I</b>	Etude des facteurs associés à une mesure de la PA récente chez les adultes (régression logistique). 2013.....	7
<b>Tableau II</b>	Etude des facteurs associés à l'hypertension artérielle chez les adultes (régression logistique). 2013 .....	11
<b>Tableau III</b>	Étude des facteurs associés à l'hypertension artérielle connue (régression logistique). 2013.....	14



# L'hypertension artérielle en Guadeloupe



Santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles

L'hypertension artérielle correspond à une hyperpression du sang sur la paroi des artères. Elle constitue un risque majeur d'accident cardiovasculaire. Selon les données de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), plus d'un adulte sur trois souffre d'hypertension artérielle [1]. Considérée comme « un tueur silencieux » du fait que de nombreuses personnes ignorent qu'elles sont touchées par cette maladie, l'hypertension artérielle, à l'origine approximativement de la moitié des décès dus aux accidents vasculaires cérébraux, est responsable d'environ 9,4 millions de morts chaque année dans le monde. Prise en compte dans la Déclaration politique des Nations Unies de 2011 sur la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles, la lutte contre l'hypertension artérielle est une composante importante en santé publique. L'hypertension artérielle est l'un des principaux facteurs de risque des maladies cardio-vasculaires, première cause de mortalité en Guadeloupe.

« KANNARI : Santé, nutrition et exposition au chlordécone aux Antilles » est une enquête réalisée en partenariat, entre l'InVS, l'Anses, les ARS, les observatoires régionaux de santé de Guadeloupe et de Martinique et l'Insee<sup>1</sup>.

Un de ses objectifs était d'évaluer l'état de santé de la population guadeloupéenne en 2013 en termes de prévalences de surpoids, de l'obésité et de certaines maladies d'intérêt (diabète, hypertension artérielle, hypercholestérolémie et asthme).

L'échantillonnage a été placé sous la responsabilité de l'Insee. L'échantillon a été constitué par tirage au sort d'un foyer puis d'un adulte et éventuellement d'enfants de chaque foyer sélectionné (sondage à deux degrés). L'unité statistique est l'individu. KANNARI a été conduite en population générale, auprès de deux échantillons de personnes âgées de 3 ans ou plus résidant respectivement en Guadeloupe et en Martinique au moment de l'enquête.

Le questionnaire « santé » a permis de recueillir les données sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'études, profession), les paramètres anthropométriques des sujets, ainsi que des informations concernant la santé des participants. Ce questionnaire « santé » comportait une version « adulte » pour les personnes âgées de 16 ans ou plus et une version « enfant » pour les participants âgés de 3 à 15 ans. Il a été administré en face à face. La taille, le poids, le tour de taille et le tour de hanches ont été mesurés au domicile de l'enquêté : la taille avec une toise électronique, le poids avec un pèse-personne électronique et les tours de taille et de hanches avec un mètre ruban. A ce questionnaire, se rajoutait un bref questionnaire « examen biologique » et un prélèvement sanguin pour les adultes majeurs ayant consenti à participer au volet imprégnation de l'enquête.

La phase de terrain de cette étude transversale en population générale s'est déroulée de septembre à décembre 2013. Une vingtaine de binômes d'enquêteurs se sont rendus dans les foyers guadeloupéens. En Guadeloupe, 2 514 foyers ont été tirés au sort. Au final, 974 ont finalement été enquêtés lors de KANNARI : 851 adultes âgés de 16 ans ou plus et 266 enfants âgés de 3 à 15 ans ont été interrogés en Guadeloupe (annexes 1 et 2).

Finalisé par l'Insee en décembre 2014, un calage sur marge a permis de redresser l'échantillon obtenu à l'issue de la phase de terrain afin de retrouver les caractéristiques de la population générale. Les pondérations utilisées dans le traitement des données biologiques ont été calculées en utilisant les variables du questionnaire santé pour lesquelles un biais de participation au volet biologique a été identifié de façon statistiquement significative. L'analyse des données a été effectuée sous STATA® version 9.0 en tenant compte du redressement. Le degré de significativité des tests statistiques a été fixé au seuil de 5 %. Le Chi2 de Pearson a été utilisé pour les analyses bivariées et la régression logistique pour les analyses multivariées.

<sup>1</sup>InVS : Institut de Veille Sanitaire devenue depuis 2016 Santé publique France, Anses : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, ARS : Agences Régionales de Santé, Insee : Institut national de la statistique et des études économiques



## RESULTATS

*L'étude de l'hypertension artérielle en Guadeloupe concerne les adultes âgés de 16 ans ou plus.*

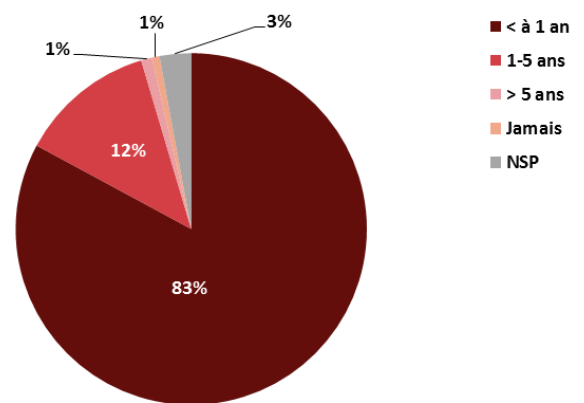
*La fréquence de mesure de la pression artérielle recommandée est annuelle ou bisannuelle, pour les personnes jeunes ne souffrant pas d'hypertension artérielle. Au-delà de 40 ans, les contrôles doivent se faire au minimum tous les ans.*

### I. Contrôle de la pression artérielle

Au cours de l'enquête KANNARI, 851 adultes âgés de 16 ans ou plus ont répondu au questionnaire santé.

La quasi-totalité de la population soit 96 %, déclare avoir déjà eu une mesure de la pression artérielle (PA) au cours de sa vie. Pour plus de huit individus sur dix (83 %), la dernière mesure a été effectuée durant l'année précédant l'enquête. Seul 1 % de la population n'a jamais eu une telle mesure (Figure 1).

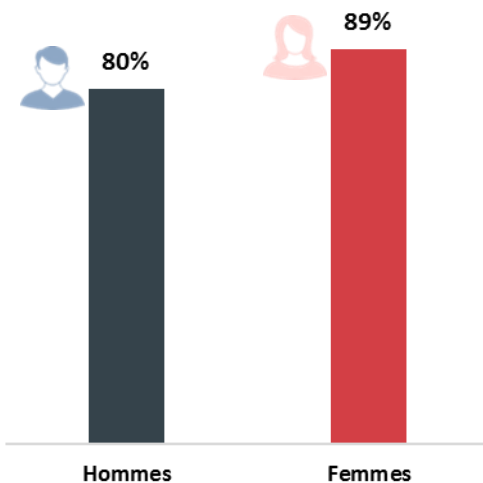
**Figure 1 - Ancienneté de la dernière mesure de la Pression Artérielle (PA) chez les adultes. 2013**



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus (n=851) ; NSP : ne sait pas

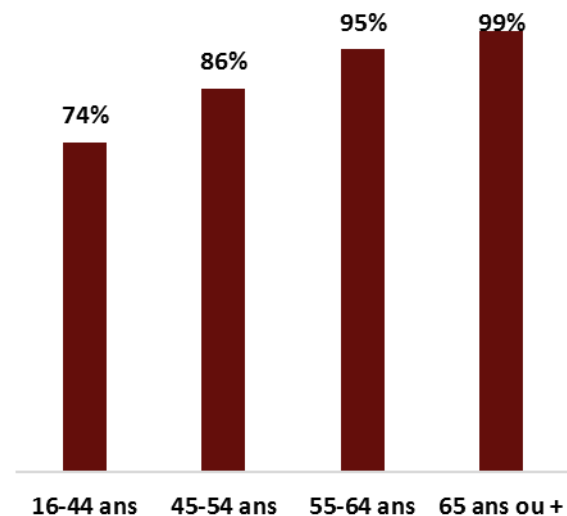
Le contrôle de la pression artérielle au cours de l'année précédant l'enquête est plus fréquent chez les femmes que chez les hommes (respectivement 89 % et 80 %) (Figure 2). Cette proportion croît avec l'âge. La réalisation d'une mesure récente (datant de moins d'un an) concerne près de trois quarts (74 %) des adultes âgés de 16 à 44 ans et près de la totalité des personnes âgées de 65 ans ou plus (Figure 3).

**Figure 2 - Proportion des adultes ayant eu une mesure de la PA récente selon le sexe. 2013**



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus (n=841<sup>†</sup>) ;  
<sup>†</sup> Effectif excluant les individus ne sachant pas s'ils ont eu un contrôle de la PA

**Figure 3 - Proportion des adultes ayant eu une mesure de la PA récente selon l'âge. 2013**



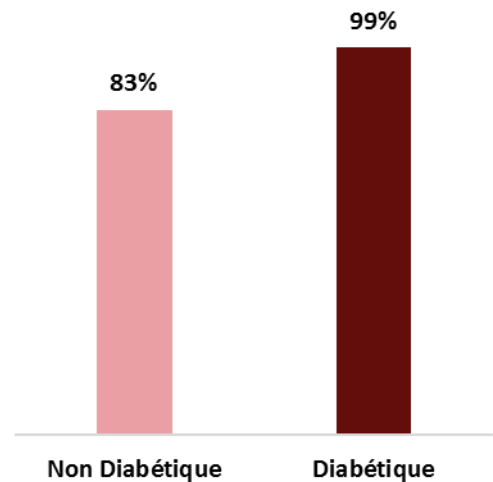
Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus (n=841<sup>†</sup>) ; <sup>†</sup> Effectif excluant les individus ne sachant pas s'ils ont eu un contrôle de la PA





La mesure récente (datant de moins d'un an) de la pression artérielle a concerné la quasi-totalité des sujets diabétiques (Figure 4) et est plus fréquente pour les sujets ayant une hypercholestérolémie signalée par un médecin (97 % versus 83 % des individus n'ayant pas d'hypercholestérolémie).

**Figure 4 - Proportion des adultes ayant eu une mesure de la PA récente selon le statut diabétique. 2013**



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus (n=841<sup>†</sup>) ;  
 † Effectif excluant les individus ne sachant pas s'ils ont eu un contrôle de la PA

L'analyse multivariée menée sur la population adulte, indique une probabilité d'avoir eu un contrôle de la pression artérielle l'année précédant l'enquête, plus importante chez les femmes, les personnes âgées de 45 ans ou plus et les diabétiques (Tableau I).

**Tableau I - Etude des facteurs associés à une mesure de la PA récente chez les adultes (régression logistique). 2013**

	% des personnes ayant eu un contrôle récent de la PA	OR ajusté	IC à 95%	p-value*
<b>Sexe</b>				
Femmes (réf.)	89%	1		
Hommes	80%	0,5	[0,2 ; 1]	<0,05
<b>Age</b>				
16-44 ans (réf.)	74%	1		
45-54 ans	86%	2,2	[1,1 ; 4, 8]	<0,05
55- 64 ans	95%	5,4	[2,3 ; 12,5]	<0,001
65 ans ou plus	99%	20,3	[7,1 ; 58,4]	<0,001
<b>Diabète déclaré</b>				
Non (réf.)	83%	1		
Oui	99%	10,8	[2,3 ; 51,3]	<0,01

Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus (n=841<sup>†</sup>) ; † Effectif excluant les individus ne sachant pas s'ils ont eu un contrôle de la PA

\* L'association entre la variable dépendante (avoir eu une mesure de pression artérielle récente) et une variable explicative mesurée par l'Odds-Ratio (OR) ou Rapport de côtes ajusté est admise lorsque la p-value est inférieure à 0,05. p ou p-value exprime la probabilité de faire une erreur en concluant à l'existence d'un lien entre la variable dépendante et la variable explicative en ajustant sur les variables explicatives.

Exemple : Ajustée sur le sexe et le statut diabétique, la probabilité d'avoir eu une mesure récente est plus élevée (OR supérieur à 1) parmi les adultes âgés de 65 ans ou plus que parmi les adultes âgés entre 16 et 44 ans (référence). Le risque de se tromper sur cette association est inférieur à 0,1 %.



## II. L'hypertension artérielle dans la population

Lors de l'enquête de terrain, une mesure de la pression artérielle était proposée aux enquêtés permettant de disposer de valeurs plus récentes de la pression artérielle des Guadeloupéens. Un peu plus de neuf enquêtés sur dix (92 %) ont bénéficié d'une mesure de leur pression artérielle lors de KANNARI. Cette mesure s'est faite selon la recommandation de la Haute Autorité de Santé (HAS).

### Protocole de prise de la pression artérielle :

Lors de KANNARI, l'enquêteur a effectué trois séries de mesure (pression systolique, pression diastolique, fréquence cardiaque) sur le sujet détendu et en position assise. La première a été réalisée au bras droit et la seconde au bras gauche. Une deuxième prise de la pression artérielle a été effectuée au bras de référence (bras ayant la pression systolique (PAS) la plus élevée ou la pression diastolique (PAD) la plus élevée si les PAS étaient identiques) dans un délai minimal d'une minute après la dernière prise. La mesure de la pression artérielle retenue lors de l'analyse est la moyenne des deux valeurs mesurées sur le bras de référence<sup>(i)</sup>. L'hypertension mesurée est définie par une PAS supérieure ou égale à 140 millimètres de mercure (mm Hg) et/ou une PAD supérieure ou égale à 90 mm Hg.

L'OMS définit trois niveaux d'hypertension artérielle :

<b>Hypertension légère</b>	140 mm Hg ≤ PAS ≤ 159 mm Hg et / ou 90 mm Hg ≤ PAD ≤ 99 mm Hg
<b>Hypertension modérée-sévère</b>	160 mm Hg ≤ PAS ≤ 179 mm Hg et / ou 100 mm Hg ≤ PAD ≤ 109 mm Hg
<b>Hypertension sévère</b>	PAS ≥ 180 mm Hg et / ou PAD ≥ 110 mm Hg

<sup>(i)</sup> Chez certains enquêtés, un écart supérieur à 10 mm Hg peut être observé entre les deux mesures du bras de référence. Dans le cas où la 1<sup>re</sup> mesure du bras de référence indique une hypertension artérielle et la 2<sup>e</sup> mesure ne l'indique pas, l'individu est considéré comme non hypertendu compte tenu très certainement de l'effet blouse blanche.

### Définition :

Dans le cadre de cette étude, deux critères principaux ont permis de définir l'hypertension artérielle : la prise de traitement antihypertenseur déclarée au moment de l'enquête et la pression artérielle moyenne issue des mesures effectuées par les enquêteurs KANNARI. Une notion secondaire a été introduite, le fait qu'un médecin ait déjà signalé une hypertension artérielle.

Sont considérées comme hypertendues :

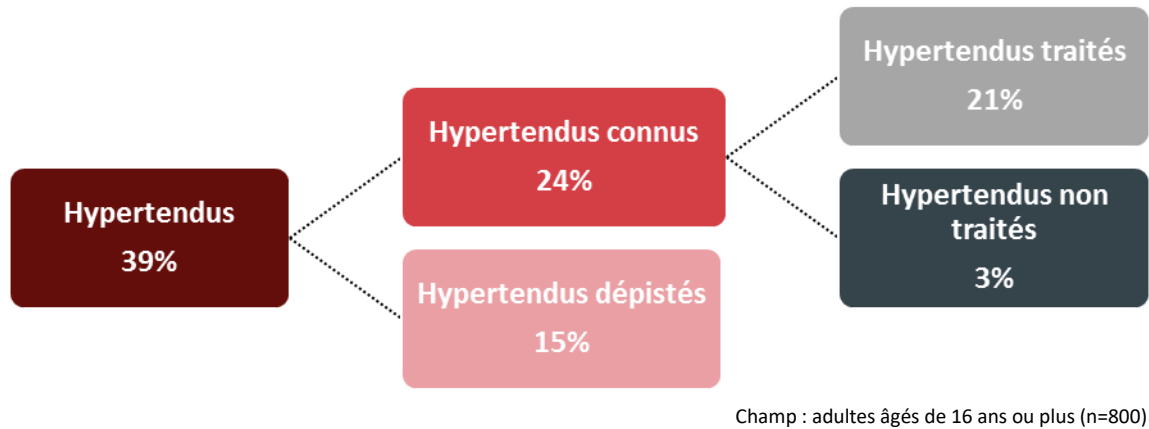
- les **personnes qui suivent un traitement médicamenteux antihypertenseur** au moment de l'étude : les **hypertendus connus traités**,
- les **personnes dont la pression artérielle moyenne lors des mesures était supérieure ou égale à 140/90 mmHg** réparties en deux catégories :
  - celles **ayant répondu qu'un médecin leur a déjà signalé une hypertension artérielle** <sup>(ii)</sup>, mais non traitées : les **hypertendus connus non traités**,
  - les autres constituant la catégorie des **hypertendus dépistés**.

<sup>(ii)</sup> Lors de KANNARI, moins de trois individus sur dix (28 %) ont indiqué s'être vu signaler par un professionnel de santé une pression artérielle trop élevée. Le signalement d'une pression artérielle trop élevée concerne 15 % des individus âgés de moins de 55 ans. Cette proportion croît avec l'âge et concerne plus de cinq individus sur dix chez les 65 ans ou plus (56 %).



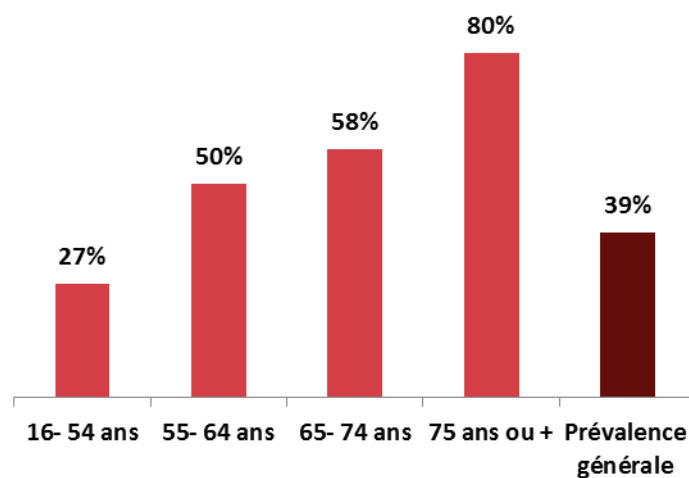
Au regard de cette définition, plus d'un tiers des adultes guadeloupéens (39 %) sont hypertendus : 21 % sont des hypertendus traités, 3 % des hypertendus non traités et 15 % des hypertendus dépistés (Figure 5).

Figure 5 - Répartition de la population hypertendue chez les adultes. 2013



La prévalence de l'hypertension artérielle ne dépend pas du sexe (40 % et 37% respectivement chez les femmes et les hommes), mais croît avec l'âge. En effet, 27 % des enquêtés âgés de 16 à 54 ans sont hypertendus contre huit individus sur dix chez les 75 ans ou plus (Figure 6).

Figure 6 - Prévalence de l'hypertension artérielle selon l'âge chez les adultes. 2013



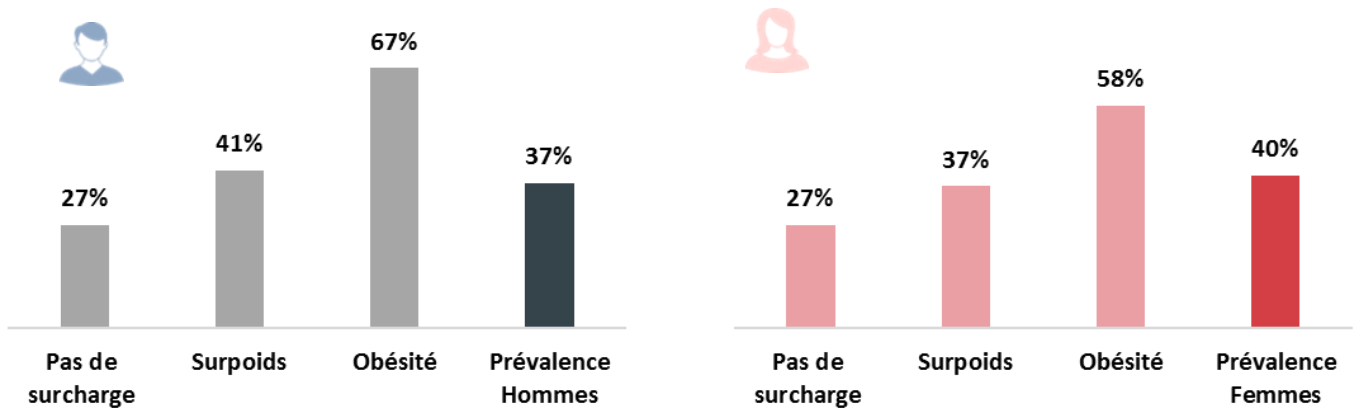
Vis-à-vis des autres caractéristiques sociodémographiques, la proportion d'hypertendus varie selon le niveau de diplômes. Les personnes non diplômées sont plus fréquemment hypertendues que celles peu diplômées ou titulaires d'un diplôme supérieur ou égal au baccalauréat (respectivement 54 %, 35%, 24% et 32 %).

Au vu des caractéristiques de santé, l'hypertension artérielle est plus répandue chez les personnes en situation de surcharge pondérale<sup>2</sup> (surpoids et obésité). Six personnes obèses sur dix (60 %) et près de quatre personnes en surpoids sur dix (39 %) sont hypertendues. Les individus de corpulence normale ou maigres sont moins de trois sur dix dans ce cas (27 %).

<sup>2</sup> Surcharge pondérale définie à partir d'un indice de masse corporelle (IMC)  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> chez l'adulte. Le surpoids est déterminé pour un IMC compris entre 25 et 30 kg/m<sup>2</sup> et l'obésité pour un IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>.

Dans la population féminine, la prévalence est d'autant plus importante que la surcharge pondérale est élevée : 58 % chez les femmes obèses, 37 % chez celles en surpoids et 27 % chez celles sans surcharge pondérale (Figure 7). L'association entre hypertension artérielle et surcharge pondérale a également été mise en évidence dans la population masculine.

Figure 7 - Prévalence de l'hypertension artérielle selon la corpulence (IMC) et le sexe chez les adultes. 2013



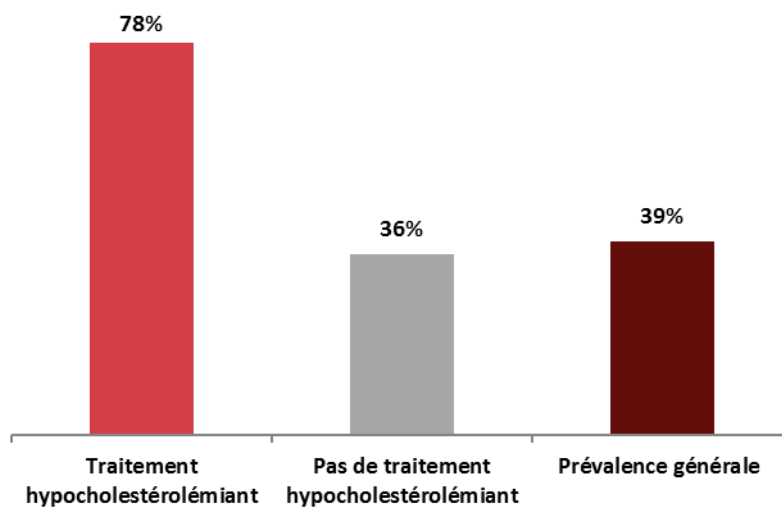
Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus (n=777<sup>†</sup>) ; † Pas de mesure de l'IMC (n=23)

Moins de cinq adultes sur dix (47 %) qui présentent une obésité abdominale<sup>3</sup> souffrent d'hypertension artérielle. Dans la population féminine, la prévalence de l'hypertension artérielle est de 45 % en cas d'obésité abdominale (contre 17 % chez les « non-obèses »). Chez les hommes, la prévalence est de 54 % en situation d'obésité abdominale et de 26 % sinon.

10

La prévalence de l'hypertension artérielle est plus élevée chez les personnes ayant eu une prescription d'un traitement contre l'hypercholestérolémie (Figure 8). L'hypertension artérielle est également plus fréquente chez les personnes atteintes de diabète (62 % vs 35 % en l'absence de diabète).

Figure 8 - Prévalence de l'hypertension artérielle selon la prescription d'un traitement hypocholestérolémiant chez les adultes. 2013



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus (n=800)

<sup>3</sup> **Obésité abdominale** : excès de masse grasse au niveau abdominal. Le seuil édicté par l'International Diabetes Federation définit une obésité abdominale pour un tour de taille supérieur ou égal à 94 cm et 80 cm respectivement chez l'homme et la femme.



L'analyse multivariée indique que la probabilité d'être hypertendu est plus élevée quand les individus sont obèses ou ont une prescription médicale contre l'hypercholestérolémie. Par ailleurs, ce risque est associé à un âge avancé (Tableau II).

**Tableau II - Etude des facteurs associés à l'hypertension artérielle chez les adultes (régression logistique). 2013**

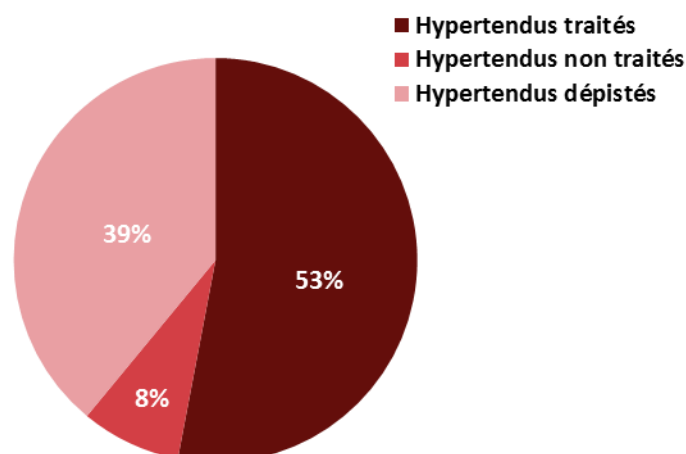
	% d'hypertendus	OR ajusté	IC à 95%	p-value
<b>Sexe</b>				
Femmes (réf.)	40%	1		
Hommes	37%	1,3	[0,7; 2,2]	ns
<b>Age</b>				
16-54 ans (réf.)	27%	1		
55-64 ans	50%	2,3	[1,2; 4,5]	<0,05
65- 74 ans	58%	2,9	[1,4; 6]	<0,01
75 ans ou plus	80%	11,2	[4,7; 26,8]	<0,001
<b>IMC</b>				
Pas de surcharge (réf.)	27%	1		
Surpoids	39%	1,4	[0,8; 2,6]	ns
Obésité	60%	4,9	[2,5; 9,8]	<0,001
<b>Traitement hypocholestérolémiant</b>				
Non (réf.)	36%	1		
Oui	78%	4,4	[1,8; 11]	0,001

Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus (n=777†) ; † Pas de mesure de l'IMC (n=23) ; ns : non significative

## 1. Description de la population hypertendue

Plus de la moitié des hypertendus guadeloupéens (53 %) sont des hypertendus traités. Moins d'un hypertendu sur dix (8 %) a connaissance de sa maladie, mais n'est pas traité et près de quatre hypertendus sur dix (39 %) ont été dépistés lors de l'enquête (Figure 9).

**Figure 9 - Description de la population hypertendue. 2013**

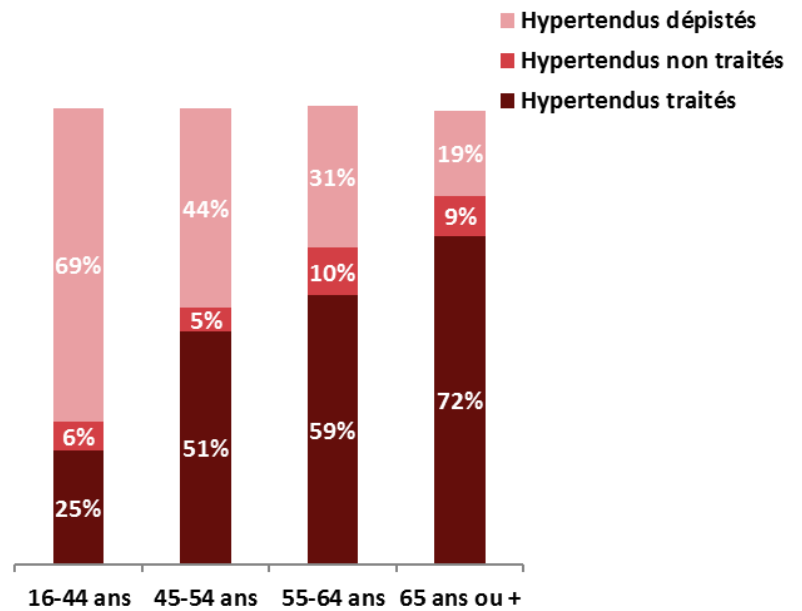


Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus souffrant d'hypertension artérielle (n=342)

Au sein de la population hypertendue, la part des hypertendus traités croît avec l'âge (Figure 10). En effet, un quart des hypertendus âgés de 16 à 44 ans suit un traitement contre près de trois quarts des 65 ans ou plus (72 %). Inversement, la part des hypertendus ignorant leur état diminue quand l'âge augmente. Ainsi, pour près de sept hypertendus sur dix âgés de 16 à 44 ans (69 %), l'hypertension a été dépistée au cours de l'enquête. Cette proportion est moindre chez les 65 ans ou plus (19 %). Le statut hypertensif ne diffère pas selon le sexe.

Parmi les personnes ayant une hypercholestérolémie signalée, 73 % sont des hypertendus traités et moins de deux sur cinq sont des hypertendus dépistés. Parmi les personnes n'ayant pas d'hypercholestérolémie, 48 % sont des hypertendus traités et 45 % sont des dépistés.

Figure 10 – Répartition de la population hypertendue selon l'âge. 2013

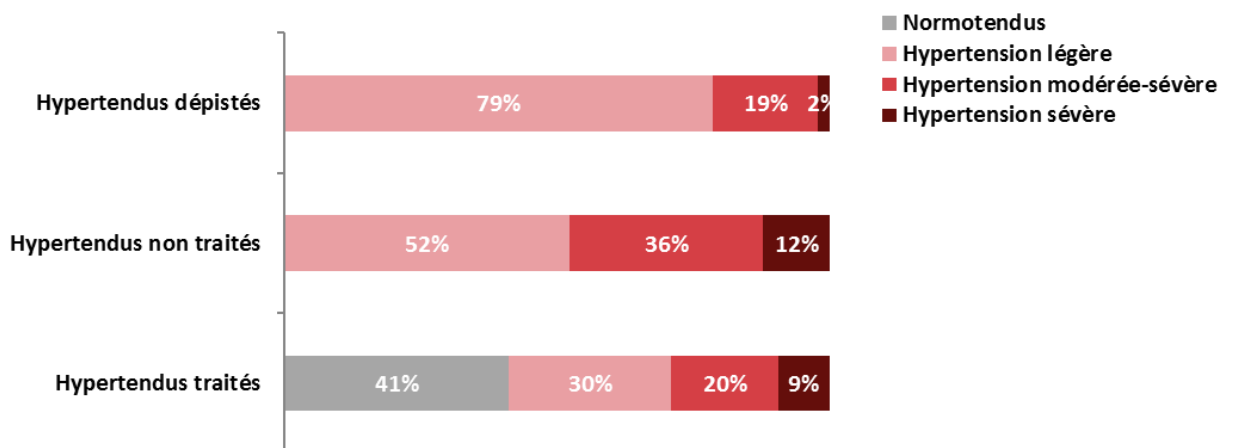


Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus souffrant d'hypertension artérielle (n=342)

### Mesure de la pression artérielle chez les hypertendus

Le jour de la mesure de la pression artérielle, plus de quatre hypertendus traités sur dix (41 %) ont une pression artérielle inférieure à 140/90 mm Hg : ils sont normotendus et leur hypertension est dite contrôlée. Neuf pour cent des hypertendus traités affichent une hypertension sévère selon les normes définies par l'OMS. Près de quatre hypertendus dépistés sur cinq (79 %) présentent une hypertension légère. Une hypertension modérée-sévère est plus fréquente chez les hypertendus non traités et il en est de même, pour une hypertension sévère (Figure 11).

Figure 11 - Niveau de l'hypertension artérielle chez les hypertendus. 2013



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus souffrant d'hypertension artérielle et ayant eu une mesure de la PA (n=324) ; hypertendus traités non mesurés (n=18)

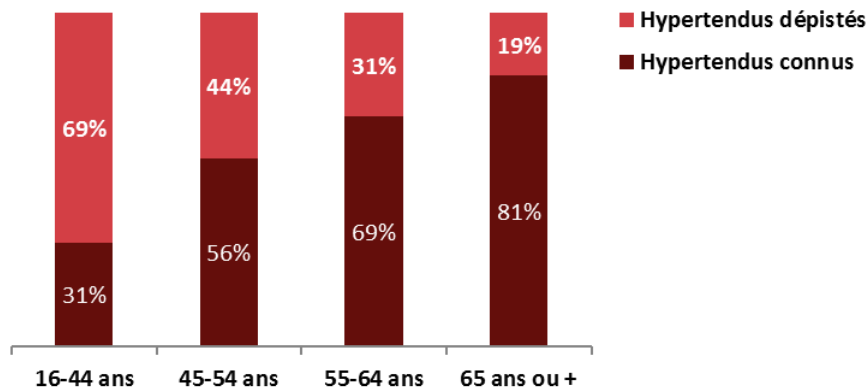


## 2. Connaissance de la maladie

Pour rappel, sont considérés comme **hypertendus connus** les **hypertendus traités** et les **hypertendus non traités**

La part d’hypertendus qui ont connaissance de leur maladie ne diffère pas selon le sexe, mais augmente avec l’âge. En effet, parmi les individus âgés de 16 à 44 ans, un peu plus de trois hypertendus sur dix (31 %) savent qu’ils le sont. Cette proportion atteint 81 % chez les 65 ans ou plus. À l’inverse, la part d’hypertendus dépistés est moindre à des âges avancés (Figure 12).

Figure 12 – Connaissance de l’hypertension artérielle selon l’âge chez les adultes. 2013

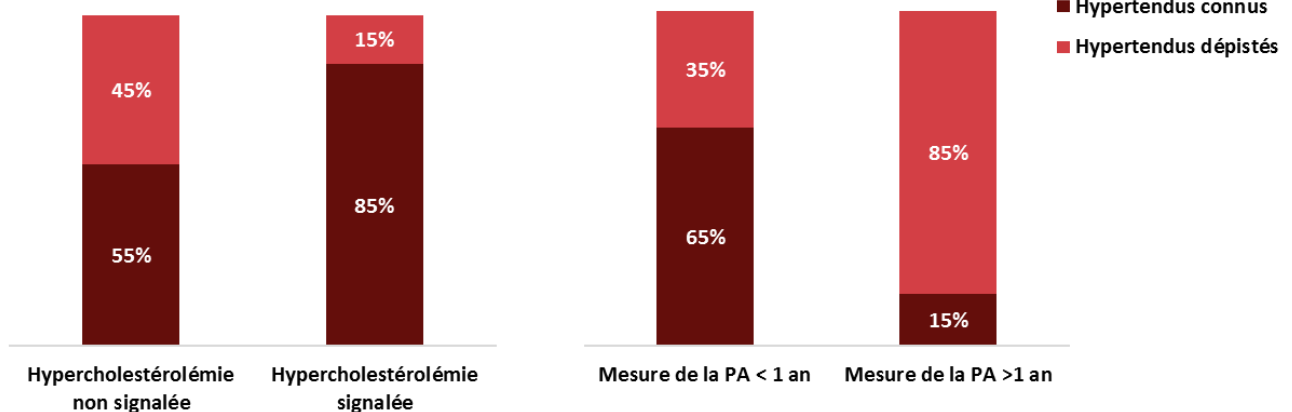


Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus souffrant d’hypertension artérielle (n=342)

Les personnes ayant une hypercholestérolémie signalée par un professionnel de santé connaissent plus souvent leur problème d’hypertension artérielle (85 % contre 55 %) (Figure 13).

Un contrôle régulier (tous les ans) de la pression artérielle est associé au fait de se savoir hypertendus. Près de deux tiers des hypertendus (65 %) dont la dernière mesure de pression artérielle date de moins d’un an savent qu’elles souffrent d’hypertension artérielle. Cette proportion est beaucoup plus faible chez les hypertendus qui n’ont pas réalisé ce contrôle récemment (Figure 14).

Figure 13 - Connaissance de l’hypertension artérielle selon le signalement médical d’une hypercholestérolémie. 2013



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus souffrant d’hypertension artérielle (n=342)

L'analyse multivariée réalisée sur l'ensemble des hypertendus indique que la probabilité de se savoir hypertendu est plus élevée chez les personnes âgées de 55 ans ou plus, chez celles dont la dernière mesure de pression artérielle date de moins d'un an et en cas d'hypercholestérolémie signalée (Tableau III).

**Tableau III : Étude des facteurs associés à l'hypertension artérielle connue (régression logistique). 2013**

	% d'hypertendus connus	OR ajusté	IC à 95%	p-value
<b>Sexe</b>				
Femmes (réf.)	65%	1		
Hommes	57%	0,8	[0,4; 1,8]	ns
<b>Age</b>				
16-44 ans (réf.)	31%	1		
45-54 ans	56%	3,0	[0,9 ; 9,8]	ns
55- 64 ans	69%	3,1	[1,0 ; 9,4]	0,05
65 ans ou plus	81%	7,1	[2,5 ; 20,5]	<0,001
<b>Hypercholestérolémie</b>				
Non signalée (réf.)	55%	1		
Signalée	85%	4,1	[1,3 ; 12,4]	<0,05
<b>Ancienneté de la dernière mesure de la pression artérielle</b>				
Plus d'un an (réf.)	15%	1		
Moins d'un an	65%	7,2	[1,7 ; 31]	<0,01

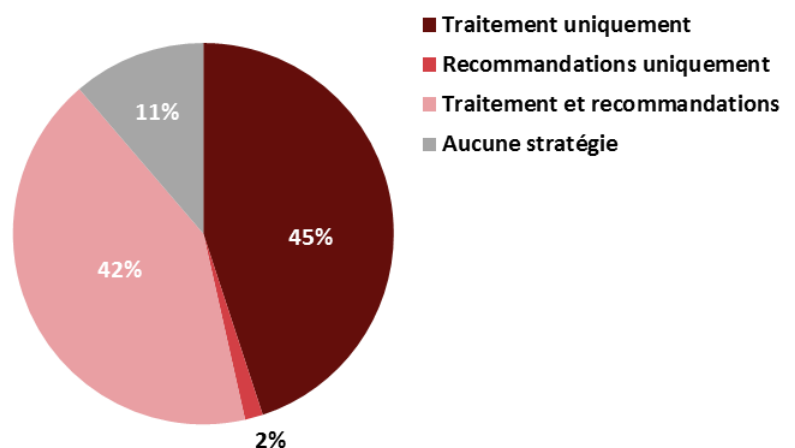
Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus souffrant d'hypertension artérielle (n=342) ; ns : non significative

### 3. Traitement de la maladie

Parmi les hypertendus ayant connaissance de leur maladie, près de neuf sur dix (87 %) suivent un traitement médicamenteux pour contrôler leur tension artérielle. Un peu plus d'un hypertendu connu sur dix (11 %) ne bénéficie pas de stratégie thérapeutique, c'est-à-dire qu'il ne suit aucun traitement médicamenteux et n'a reçu aucune recommandation nutritionnelle de la part d'un médecin afin de contrôler son hypertension artérielle (Figure 15).

Le fait de suivre un traitement contre l'hypertension artérielle n'est pas associé à l'âge, mais varie en fonction du sexe. Plus de neuf femmes sur dix se sachant hypertendues sont traitées (93 %). Dans la population masculine, ils sont près de huit sur dix (79 %) dans le cas.

**Figure 15 - Répartition des stratégies thérapeutiques des hypertendus connus. 2013**



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus ayant connaissance de leur hypertension artérielle (n=213)

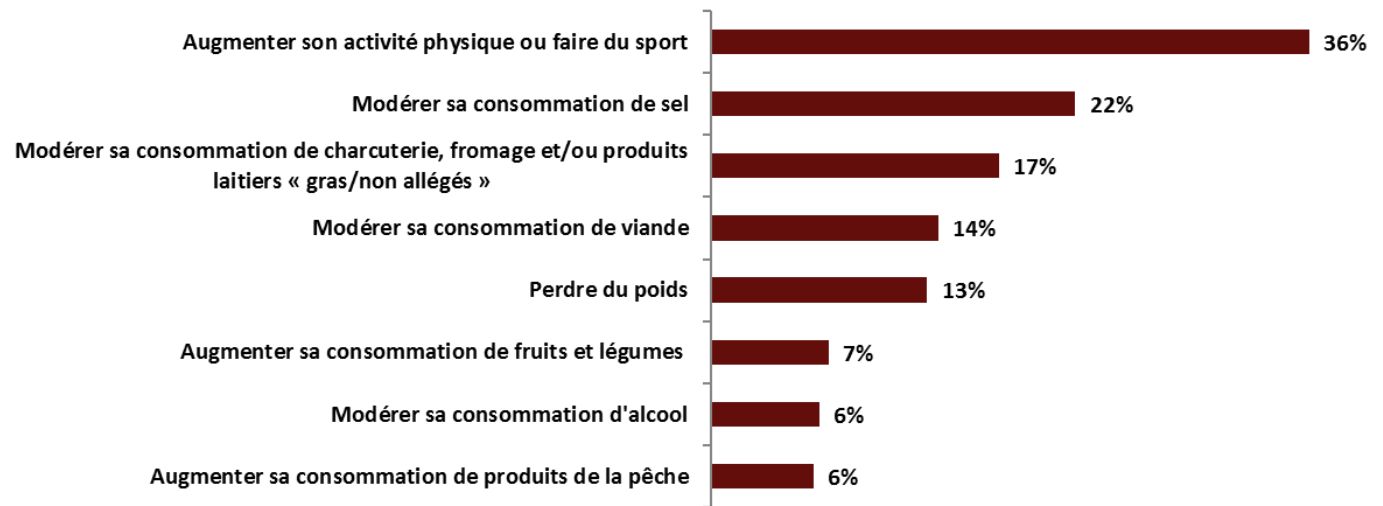




### Recommandations nutritionnelles

Ainsi, 44 % de ces adultes hypertendus connus ont reçu des recommandations nutritionnelles, de la part d'un médecin, afin de diminuer leur tension artérielle. Modérer la consommation de sel (22 %), modérer la consommation de charcuterie, fromage ou produits laitiers « gras/non allégés » (17 %), ainsi que de viande (14 %) sont les principales recommandations alimentaires. Pour plus de trois personnes sur dix (36 %), l'augmentation de l'activité physique a été recommandée (Figure 16).

Figure 16 - Fréquence des recommandations nutritionnelles faites par un médecin pour diminuer la tension artérielle. 2013



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus ayant connaissance de leur hypertension artérielle (n=213)

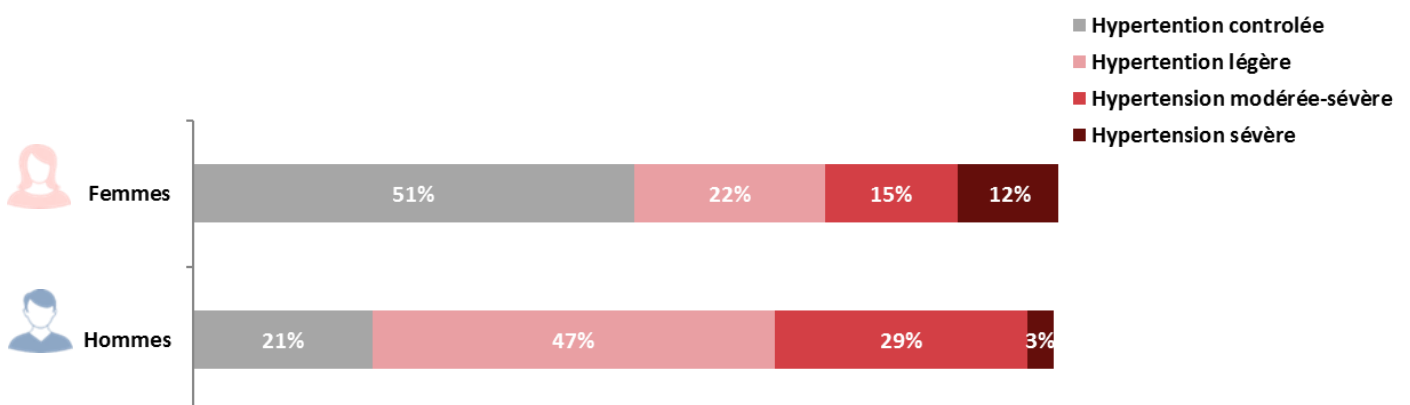
### Description de la mesure de la PA des hypertendus traités

Comme indiqué précédemment, plus d'un tiers des hypertendus traités (41 %) avaient une hypertension artérielle contrôlée et moins d'un hypertendu traité sur dix (9 %) une hypertension sévère (Figure 11).

Les facteurs associés à une hypertension contrôlée chez les hypertendus traités sont le sexe et l'activité professionnelle. Ainsi, la moitié des femmes hypertendues traitées ont une hypertension contrôlée. Chez les hommes, 21 % des hypertendus traités le sont et pour près de la moitié d'entre eux (47 %), l'hypertension artérielle reste légère (Figure 17). De façon paradoxale, les femmes sont quatre fois plus en hypertension sévère que les hommes (12% contre 3%).

Les retraités et les autres inactifs traités pour l'hypertension artérielle présentent plus fréquemment une hypertension contrôlée (52 % et 64 % respectivement) que les autres catégories (employés : 26 % ou chômeurs : 18%).

Figure 17 – Classification de la mesure de la pression artérielle des hypertendus traités selon le sexe. 2013



Champ : adultes âgés de 16 ans ou plus traités pour leur hypertension (n=162)





## DISCUSSION - CONCLUSION

L'enquête KANNARI initiée en 2013, a permis de réactualiser les données sur l'hypertension artérielle au sein de la population guadeloupéenne adulte âgée de 16 ans ou plus.

Un contrôle de la pression artérielle a déjà été réalisé pour la quasi-totalité des Guadeloupéens. Les femmes, les personnes âgées de 45 ans ou plus et les individus diabétiques présentent un meilleur suivi de leur pression artérielle. Par ailleurs, près de trois adultes sur dix se sont vu signaler une pression trop élevée par un professionnel de santé.

La prévalence de l'hypertension artérielle est estimée à 39 % sans différence selon le sexe. L'âge avancé, l'obésité ainsi que l'usage d'un traitement hypocholestérolémiant sont des facteurs fortement associés à l'hypertension artérielle dans notre population guadeloupéenne.

Dans la région, moins de deux adultes sur dix ne savent pas qu'ils sont hypertendus au moment de l'enquête. Parmi les adultes ayant connaissance de leur maladie, 87 % suivent un traitement médicamenteux afin de contrôler leur pression artérielle. Les femmes sont plus fréquemment traitées que les hommes. Un peu plus de quatre hypertendus traités sur dix ont une hypertension dite contrôlée et près d'un sur dix une hypertension sévère.

L'hypertension artérielle constitue une priorité de santé publique en Guadeloupe compte tenu de la forte mortalité liée aux maladies cardio-vasculaires.

Les études conduites plus d'une dizaine d'années auparavant dans notre région avec des méthodologies différentes à KANNARI, établissaient des prévalences de l'hypertension artérielle moindres (entre 1,2 et 1,6 fois) que celle retrouvée en 2013. Une étude transversale faite en Guadeloupe en 1999 incluant 1016 adultes (609 femmes et 407 hommes) indiquait une prévalence de l'hypertension artérielle (connue et dépistée) de 32 % et plus fréquente chez les hommes [2]. Une autre étude, antérieure à cette dernière, estimait la prévalence de la maladie (connue et dépistée) entre 16 % et 28 % selon le sexe et l'origine ethnique de la population guadeloupéenne [3].

L'étude CONSANT (2007), réalisée en Guadeloupe en population générale âgée de 25 à 74 ans, établissait une prévalence de 33 % et 37 % respectivement dans les populations masculine et féminine [5]. Cette dernière diminuait de 11 % et de 6 % au cours de la deuxième visite où une nouvelle mesure de la pression artérielle y était prise. Déjà observée dans de précédentes études, l'association entre l'hypertension artérielle d'une part et d'autre part, l'âge et l'obésité ( $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ) comme des facteurs de risque était retrouvée. Chez les hommes obèses, l'hypertension artérielle était plus fréquente comparée au groupe de référence (corpulence normale). Le même constat était fait, au sein de la population féminine. La consommation excessive d'alcool était également associée à l'augmentation de l'hypertension artérielle.

Déclinée quelques années plus tard à Saint-Martin (2013) en population générale chez les 25 ans ou plus, l'enquête CONSANT indiquait que 38 % des Saint-Martinois étaient hypertendus dont 25 % étaient des hypertendus dépistés [6]. L'âge avancé était un facteur associé à une prévalence de l'hypertension artérielle plus élevée. À la différence du volet guadeloupéen, CONSANT Saint-Martin soulignait que les femmes saint-martinoises étaient proportionnellement moins nombreuses à présenter une hypertension artérielle que les hommes (34 % vs 43 %), mais avaient une meilleure connaissance de leur maladie.

Les études initiées dans les autres DOM-TOM ont montré une population guyanaise moins touchée par l'hypertension artérielle avec une prévalence estimée à 18 % comparativement aux autres territoires (Guadeloupe, Martinique et Polynésie française) [7]. L'enquête Maydia dont l'objectif était d'analyser la prévalence et les caractéristiques du diabète dans la population générale de Mayotte, a estimé une prévalence de l'hypertension artérielle très élevée au sein de cette population, touchant ainsi plus de deux personnes sur cinq (44 %) et plus fréquente chez les hommes que chez les femmes (50 % contre 37 %) [8].

L'enquête ENNS (Étude nationale nutrition santé), menée en 2006 en France hexagonale établissait que 34 % des hommes et 28 % des femmes âgés de 18 à 74 ans étaient hypertendus [9]. Ces prévalences augmentaient avec l'âge atteignant ainsi 67 % chez les 65-74 ans tous sexes confondus.

KANNARI n'a pas indiqué, en Guadeloupe, de différence de prévalence entre les hommes (37 %) et les femmes (40 %).

Cependant, d'après les admissions en Affectations de Longue Durée (ALD) de 2010 en Guadeloupe, le taux standardisé d'admission en ALD pour l'hypertension artérielle sévère – premier motif chez les personnes âgées de 65 ans ou plus - est plus élevé chez les femmes que chez les hommes (1072 admissions, contre 935 pour 100 000 hommes pour 100 000 femmes). Ainsi, comparativement à ENNS, les études régionales observent des prévalences plus élevées dans la population féminine que masculine (hormis l'étude de 2000 [2]). Compte tenu des différences méthodologiques, les comparaisons doivent être interprétées avec prudence. Par ailleurs, il a également été montré une différence de prévalence pour l'hypertension artérielle entre la femme guadeloupéenne et son homologue française. Dans cette étude de 2008, comparant deux cohortes de travailleurs (aux Antilles-Guyane et en France hexagonale), il est observé une prévalence deux fois plus élevée de l'hypertension artérielle parmi les travailleuses antillo-guyanaises que les travailleuses françaises [10]. Cette disparité serait en partie liée à une plus forte prévalence de l'obésité au sein de la population féminine des Antilles françaises, mais pourrait également souligner de l'importance d'autres facteurs de risque tel que les déterminants génétiques [11].

Vis-à-vis de la connaissance de la maladie, l'enquête KANNARI montre que nombreux sont les Guadeloupéens qui ignorent être hypertendus (près de quatre hypertendus sur dix). La prise en charge des hypertendus connus révèle que près de neuf hypertendus connus sur dix suivent une stratégie thérapeutique. En dépit de cette forte proportion, plus de la moitié des individus traités avaient une pression artérielle toujours trop élevée. Ces résultats suggèrent d'un problème d'observance du traitement au sein de la population hypertendue guadeloupéenne.

L'estimation de la prévalence de l'hypertension artérielle dans l'enquête KANNARI peut être corroborée par l'analyse de la délivrance d'un traitement antihypertenseur à partir de bases médico-administratives. Pour l'année 2014, la prévalence standardisée du traitement antihypertenseur en Guadeloupe était de 20,4 % contre 18,6 % pour la France, plaçant la Guadeloupe comme la troisième région avec une prévalence la plus élevée [12].

18

L'excès de consommation de sel est connu pour être un des facteurs de risque d'hypertension artérielle. KANNARI a aussi été l'occasion de décrire les consommations alimentaires et les apports nutritionnels de la population guadeloupéenne et martiniquaise. Il a été estimé un apport en sel de l'ordre 5 mg/jour, ce qui correspond à une consommation conforme aux recommandations du Programme National Nutrition Santé 2011 2015 [13,14]. Signe d'une éventuelle prise de conscience de la population guadeloupéenne, ces chiffres sont à prendre avec une grande prudence du fait de la part importante des personnes sous-déclarant leurs consommations lors de cette étude.

KANNARI est une enquête descriptive actualisant les données sur la prévalence du surpoids et de l'obésité et de certaines maladies d'intérêt dont l'hypertension artérielle. Comme pour le diabète, ces résultats confirment que l'hypertension artérielle demeure une maladie à forte prévalence en Guadeloupe et la lutte contre ce « tueur silencieux » doit être maintenue dans les priorités de santé au niveau régional.

Une volonté des professionnels de santé locaux dans cette lutte s'en dégage. Depuis 2002, s'est mis en place le réseau HTA-GWAD [15] qui a été le premier réseau de soins sur l'hypertension artérielle en France. Son objectif est d'améliorer l'accès aux soins et de contribuer à une prise en charge de façon coordonnée des patients hypertendus guadeloupéens. En continuité avec ses objectifs, depuis 2009, les patients désireux disposent d'un Programme d'Éducation Thérapeutique (PET) qui permet à ces derniers d'acquérir des connaissances suffisantes au maintien d'une « bonne santé » et sur leur stratégie thérapeutique.

Quoique non évaluée dans le cadre de KANNARI en Guadeloupe, la sédentarité de la population pourrait expliquer en partie la prévalence élevée de l'hypertension artérielle. L'enquête Aphyguad, réalisée en 2009 [16] au sein de la population guadeloupéenne âgée de 15 ans ou plus, révélait que 41,3 % des individus n'atteignaient pas le niveau d'activité physique recommandé. Ainsi, afin de faciliter l'accès à l'activité physique, le Conseil régional en partenariat avec l'ARS de Guadeloupe a réalisé dans chaque commune de Guadeloupe des parcours sportifs de santé.

Depuis le décret n° 2011-726 du 24 juin 2011, l'hypertension artérielle ne fait plus partie de la liste des ALD. Néanmoins, elle reste une maladie à forte prévalence en Guadeloupe avec pour conséquence première d'être l'un des principaux facteurs de risque des maladies cardio-vasculaires, première cause de mortalité sur l'île. Plus que jamais la lutte contre cette maladie par l'ensemble des acteurs de la santé doit être maintenue : renforcer les actions de la promotion de la santé, de la prévention primaire, améliorer la prise en charge avec un accès aux soins pour tous et consolider l'éducation thérapeutique du patient.



## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. OMS Questions-réponses l'hypertension artérielle. Septembre 2015.
2. Ekouévi DK, Foucan L, Deloumeaux J, Bangou-Brédent J, Haddad A, Kangambega P. Blood pressure analysis in Guadeloupe island according to the sixth report of the Joint National Committee. *Presse Med* 2000;29:1694-1697.
3. 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;44:417-426.
4. Observatoire de la santé de la Martinique ; Institut de veille sanitaire, Cire Antilles-Guyane. ESCAL Martinique : Enquête sur la santé et les Comportements Alimentaires en Martinique 2003-2004. Résultats du volet santé. Fort-de-France ; 2006. 97 p.
5. Atallah A, Kelly-Irving M, Zouini N, Ruidavets JB, Inamo J, Lang T. Controlling arterial hypertension in the French West Indies: a separate strategy for women? *Eur J Public Health*. 2010 Dec;20(6):665-70. doi: 10.1093/eurpub/ckp207.
6. ORSaG. Diabète, surcharge pondérale, hypertension artérielle et cholestérol. Santé et comportements dans la population saint-martinoise en 2013-Etude CONSANT Saint-Martin. Basse-Terre : Observatoire régional de la santé de Guadeloupe ; 2013. 8 p. Disponible sur URL : <http://www.orsag.fr/diagnostics/241-sante-comportements-saint-martin.html>
7. Atallah A, Atallah V, Daigre JL, Boissin JL, Kangambega P, Larifla L, Inamo J. Hypertension artérielle et obésité : disparités entre quatre régions d'Outre-mer. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*. 2014. 63 (3): 155-162.
8. Solet JL, Baroux N. Étude Maydia 2008 - Étude de la prévalence et des caractéristiques du diabète en population générale à Mayotte. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; décembre 2009. 83 p.
9. Unité de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle. Étude nationale nutrition santé ENNS, 2006. Situation nutritionnelle en France en 2006 selon les indicateurs d'objectif et les repères du Programme national nutrition santé (PNNS). Saint-Maurice. Institut de veille sanitaire, Université Paris 13, Conservatoire national des arts et métiers ; 2007. 77 p
10. Inamo J, Atallah A, Ozier-Lafontaine N, Inamo A, Larabi L, De Gaudemaris R *et al*. Existe-t-il des spécificités dans la prévalence et la prise en charge de l'hypertension artérielle aux Antilles-Guyane par rapport à la France métropolitaine ? *BEH* 49-50. Dec 2008. Disponible sur URL : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2008/49\\_50/index.htm](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2008/49_50/index.htm)
11. ORSaG. Surcharge pondérale et obésité abdominale en Guadeloupe en 2013. Etude KANNARI. 2016. 24p. Disponible sur URL : <http://www.orsag.fr/actualite-orsag/354-kannari.html>
12. Invs-Santé Publique France. Dossier thématiques : Maladies chroniques et traumatismes- Maladies-cardio-neuro-vasculaires. Disponible sur : < <http://invs.santepubliquefrance.fr/fr/./Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Maladies-cardio-neuro-vasculaires/L-hypertension-arterielle> > consulté le 20/12/2016.
13. Castetbon K, Ramalli L, Vaidie A, Yacou C, Merle S, Ducros V *et al*. Consommations alimentaires et biomarqueurs nutritionnels chez les adultes de 16 ans et plus en Guadeloupe et Martinique. Enquête Kannari 2013-2014. France. *Bull Epidemiol Hebd*. 2016;(4):52-62.
14. Programme national nutrition santé (2011-2015). Paris: Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, 2011, 66 p. Disponible sur : < <http://www.mangerbouger.fr/PNNS/Le-PNNS/Le-PNNS-2011-2015> > consulté le 13/12/2016.
15. Réseau HTA-GWAD. Site internet : <http://www.htagwad.com/>
16. ORSaG. Activité physique, activités sportives et activités sédentaires des adultes en Guadeloupe. Etude Aphyguad 2009. 108 p. Disponible sur : < <http://www.orsag.fr/alimentation-activite-physique/99-enquete-aphyguad-activite-physique-adultes-guadeloupe.html?highlight=WyJhcGh5Z3VhZCJd> > consulté le 14/12/2016.

## ANNEXES

Caractéristiques de la population d'adultes et d'enfants enquêtés lors de l'enquête KANNARI en Guadeloupe

## ANNEXE 1

Caractéristiques sociodémographiques  
des adultes (16 ans ou plus)

% de la population totale (n=851)  
(données redressées)

Sexe	
Hommes	44,6%
Femmes	55,4%
Age	
16-24 ans	14,8%
25-34 ans	11,7%
35-44 ans	17,0%
45-54 ans	20,7%
55-64 ans	16,1%
65-74 ans	12,1%
75 ans ou plus	7,6%
Lieu de Naissance	
Guadeloupe	79,8%
Martinique	2,6%
Autres DOM/TOM	1,5%
France hexagonale	9,8%
Pays étranger	6,3%
Etat matrimonial légal	
Célibataire	48,7%
Marié, pacsé	37,7%
Séparé, divorcé	8,4%
Veuf	5,2%
Niveau de diplôme	
Aucun diplôme	32,1%
Inférieur au Bac	31,9%
Bac	20,4%
Supérieur au Bac	15,6%
Situation professionnelle	
Occupe un emploi	40,0%
Apprenti sous contrat ou en stage rémunéré	1,3%
Etudiant, élève, en formation	8,9%
Chômeur	19,5%
Retraité ou en préretraite	23,1%
Femme ou homme au foyer	6,6%
Autre	0,6%
Type de revenus du foyer	
Pas de minima sociaux	79,9%
Minima sociaux	20,1%

## ANNEXE 2

Caractéristiques sociodémographiques  
des enfants (3 à 15 ans)

% de la population totale (n=266)  
(données redressées)

Sexe	
Garçons	50,6%
Filles	49,4%
Age	
3-6 ans	28,7%
7-10 ans	31,3%
11-15 ans	40,0%
Lieu de Naissance	
Guadeloupe	87,5%
Martinique	0,2%
Autres DOM/TOM	0,2%
France hexagonale	10,0%
Pays étranger	2,1%
Scolarisation	
Maternelle	14,7%
Primaire	42,8%
Collège	31,8%
Lycée	9,8%
Non scolarisé	0,9%
Niveau de diplôme de l'adulte de référence du foyer	
Aucun diplôme	36,5%
Inférieur au Bac	31,5%
Bac	15,2%
Supérieur au Bac	16,8%
Situation professionnelle de l'adulte de référence du foyer	
Occupe un emploi	64,6%
Apprenti sous contrat ou en stage rémunéré	0,2%
Etudiant, élève, en formation	0,0%
Chômeur	22,9%
Retraité ou en préretraite	2,2%
Femme ou homme au foyer	10,0%
Autre	0,1%





[www.orsag.fr](http://www.orsag.fr)



Enceinte du GIP RASPEG

Imm. Le Squal, Rue René RABAT • Houelbourg sud II • 97 122 Baie-Mahault  
Tel : 0590 47 61 94 • Fax : 0590 47 17 02 • Email : [info@orsag.fr](mailto:info@orsag.fr)

Publication : Février 2017