



HAL
open science

L'importance de l'éducation thérapeutique dans l'hypertension artérielle essentielle : réalisation d'une enquête en officine

Anthony Bachelet

► **To cite this version:**

Anthony Bachelet. L'importance de l'éducation thérapeutique dans l'hypertension artérielle essentielle : réalisation d'une enquête en officine. Sciences pharmaceutiques. 2014. dumas-01073942

HAL Id: dumas-01073942

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01073942>

Submitted on 10 Oct 2014

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 DE ROUEN
UFR DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2014

N°

THESE

pour le DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement le

par

Bachelet Anthony

Né le 16 août 1982 à Lillebonne

***L'IMPORTANCE DE L'EDUCATION THERAPEUTIQUE
DANS L'HYPERTENSION ARTERIELLE ESSENTIELLE :
REALISATION D'UNE ENQUETE EN OFFICINE***

Président du jury : *Costentin Jean, professeur émérite*

Membres du jury : *Dubuc Isabelle, maître de conférences*

Mulder Paul, professeur

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury

Je remercie **Monsieur Jean Costentin**, professeur émérite, pour avoir présidé et dirigé ma thèse. Merci pour votre disponibilité sans faille et vos conseils avisés. Merci d'avoir été mon professeur de pharmacologie.

Je remercie **Madame Isabelle Dubuc**, maître de conférences, d'avoir gentiment accepté de faire partie de mon jury de thèse. Merci pour vos cours de pharmacologie et de pharmacocinétique.

Je remercie également **Monsieur Paul Mulder**, d'avoir également accepté de faire partie de mon jury de thèse. Merci pour vos cours de statistiques lorsque je préparais le concours de l'internat en pharmacie.

A ma famille

Tout d'abord, à **mes parents, mon frère, ma sœur**, grâce à qui j'ai pu arriver jusqu'ici. Merci pour votre soutien pendant mes années d'études et dans tout ce que j'ai pu entreprendre. J'ai toujours pu compter sur vous notamment quand j'ai décidé de rentrer à la faculté de pharmacie après avoir obtenu le brevet de technicien supérieur agricole d'analyses biologiques et biotechnologiques. Je vous remercie également de m'avoir permis de passer le concours de l'internat pharmacie.

A **Camille**, ma petite amie, pour son Amour, pour sa patience, pour son soutien moral pendant ses nombreuses années d'examens, de concours ainsi que pendant la rédaction de cette thèse. Tu as toujours été là pour moi alors que toi aussi tu étais surbooké par ton concours de l'agrégation d'histoire. On a traversé le pire. Le meilleur reste à venir.

A ma **belle-famille**, pour leur soutien et leur gentillesse.

Au **Médecin biologiste**, Eric Meunier, qui fut mon maître de stage pendant mes deux années de BTS. Tu m'as fait prendre conscience de mon potentiel et je te remercie de m'avoir encouragé à « faire pharma ». Tu es devenu un ami, mon cheyenne, mon professeur Strauss. Tu es un passionné, un fidèle supporter de Saint-Etienne. Allez les verts !!!

A mes amis, amies,

La **tribu Meunier**, Eric, Juliette, Margaux, Agathe, Arthur, Marin, Louise, Hugues, merci pour tous ces moments passés ensemble.

Nicolas, mon Fontana, merci pour tous ces moments passés et pour nos conversations si « spéciales » au téléphone. Tu es mon antidépresseur ! Merci d'être toujours aussi présent malgré la distance. Tu as préféré vivre au milieu des vignes, à Reims et je te comprends. Ton amitié est importante pour moi. Je te souhaite d'être toujours heureux avec Camille, celle que tu as rencontrée sur les bancs de la fac et qui est récemment devenue ta femme.

Eric, mon portos, ma moquette, mon Austin powers, mister triple quinze, merci d'avoir été mon voisin sur les bancs de la fac et dans la vie de tous les jours au cours de ces six années d'études, merci d'avoir été mon partenaire de PES et merci pour toutes ces dégustations d'*humulus lupulus* à la BAB. J'aime cueillir des champignons avec Dimitri et toi, même si pour toi cela semble plus facile ; tu es le seul à pouvoir trouver des ceps quasiment cuisinés en forêt. J'aime ta passion pour la Normandie, les chaumières, le jeu de la choule et de la butte. Tu es quelqu'un de surprenant. Je te souhaite d'être heureux avec Hélène. Ton amitié est également importante pour moi.

Dimitri, mister « bon appétit », mon autre acolyte de la BAB, du babyfoot et du cricket, merci pour ce séjour inoubliable à Blois et cette soirée mémorable avec Steph. J'aurais aimé te connaître plus tôt au cours du cursus pharmaceutique. J'aime ta bonne humeur et ton rire communicatif. J'espère travailler avec toi dans les années à venir. Je te souhaite également tout le bonheur du monde avec France.

Yannick, notre Yaya, le seul industriel de la bande, merci pour ton humour si original...Je te souhaite d'être heureux avec Charlotte. Peut-être le futur marié de la bande... qui sait ? En tout cas Charlotte n'attend plus que ça et tu le sais.

Nicolas et Camille, Eric et Hélène, Dimitri et France, Yannick et Charlotte, ainsi que ma Camille, vous êtes ma Dream Team !

Damien, mon ancien coéquipier de football, autre normand exilé sur Paris. Merci d'être présent dans cette ville si particulière.

Sophie, la ch'ti, merci d'être ma collègue de travail. J'aime ton caractère entier, ta joie de vivre.

Magalie, une autre rouennaise que j'ai rencontré à Lamorlaye. Le monde est petit....Merci d'avoir été à ma collègue de travail au cours de cette période si « spéciale ».

Merci aux pharmacies qui m'ont aidé à réaliser cette étude, notamment :

- La pharmacie Prevost (Gouvieux, 60270)
- La pharmacie Darmon, la pharmacie Zederman, la pharmacie Mathieu, la pharmacie Radja (Paris, 75018)
- La pharmacie Hauchecorne, la pharmacie des victoires, la pharmacie de l'hôtel de ville (Yvetot, 76190)
- La pharmacie Pesquet (Quillebeuf-sur-seine, 27680)
- La pharmacie du marché (Menilles, 27120)
- La pharmacie Thierry (Clères, 76690)
- La pharmacie Daras (Cailly, 76690)

Je tiens à remercier plus particulièrement les docteurs en pharmacie Eric Laruelle, Dimitri Lesobre, Laure Binet, Muriel Zederman, et Agnès Darmon pour leur gentillesse et leur aide si précieuse.

« L'Université de Rouen et l'UFR de Médecine et de Pharmacie de Rouen n'entendent donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions sont propres à leurs auteurs. »

ANNEE UNIVERSITAIRE 2013 - 2014

U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESSEURS : **Professeur Michel GUERBET**

Professeur Benoit VEBER

Professeur Pascal JOLY

DOYENS HONORAIRES : **Professeurs J. BORDE - Ph. LAURET - H. PIGUET - C. THUILLEZ**

PROFESSEURS HONORAIRES : **M-P. AUGUSTIN – J. ANDRIEU-GUITRANCOURT – M. BENOZIO – J. BORDE – P. BRASSEUR – R. COLIN – E. COMOY – J. DALION – DESHAYES – C. FESSARD – J-P. FILLASTRE - P FRIGOT – J. GARNIER – J. HEMET – B. HILLEMAND – G. HUMBERT – J-M. JOUANY – R. LAUMONIER – P. LAURET – M. LE FUR – J-P. LEMERCIER – J-P. LEMOINE – H. MAGARD – B. MAITROT – M. MAISONNET – F. MATRAY – P. MITROFANOFF – A-M. ORECCHIONI – P. PASQUIS – H. PIGUET – M. SAMSON – D. SAMSON-DOLLFUS – J-C. SCHRUB – R. SOYER – B. TARDIF-J. TESTART – J-M. THOMINE – C. THUILLEZ – P. TRON – C. WINCKLER – L-M. WOLF**

I - MEDECINE

PROFESSEURS

Mr Frédéric ANSELME	HCN Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN Chirurgie plastique
Mr Bruno BACHY (<i>surnombre</i>)	HCN Chirurgie pédiatrique
Mr Fabrice BAUER	HCN Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN Biochimie et biologie moléculaire
Mr Jacques BENICHOU	HCN Biostatistiques et informatique médicale
Mr Jean-Paul BESSOU	HCN Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

Mme Françoise BEURET-BLANQUART <i>(surnombre)</i>	CRMPR Médecine physique et de réadaptation
Mr Guy BONMARCHAND	HCN Réanimation médicale
Mr Olivier BOYER	UFR Immunologie
Mr Jean-François CAILLARD <i>(surnombre)</i>	HCN Médecine et santé au travail
Mr François CARON	HCN Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE	HB Médecine interne (gériatrie)
Mr Vincent COMPERE	HCN Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Antoine CUVELIER	HB Pneumologie
Mr Pierre CZERNICHOW	HCH Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI communication	HCN Informatique médicale et techniques de
Mr Pierre DECHELOTTE	HCN Nutrition
Mme Danièle DEHESDIN <i>(surnombre)</i>	HCN Oto-rhino-laryngologie
Mr Jean DOUCET	HB Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CB Radiothérapie
Mr Philippe DUCROTTE	HCN Hépto-gastro-entérologie
Mr Frank DUJARDIN	HCN Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice DUPARC traumatologique	HCN Anatomie - Chirurgie orthopédique et
Mr Bertrand DUREUIL	HCN Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN Cardiologie
Mr Thierry FREBOURG	UFR Génétique
Mr Pierre FREGER	HCN Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François GEHANNO	HCN Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN Pédopsychiatrie
Mr Michel GODIN	HB Néphrologie

M. Guillaume GOURCEROL	HCN Physiologie
Mr Philippe GRISE	HCN Urologie
Mr Didier HANNEQUIN	HCN Neurologie
Mr Fabrice JARDIN	CB Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN Médecine d'urgence
Mr Pascal JOLY	HCN Dermato - Vénérologie
Mr Jean-Marc KUHN	HB Endocrinologie et maladies métaboliques
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël LECHEVALLIER	HCN Chirurgie infantile
Mr Hervé LEFEBVRE	HB Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HB Rhumatologie
Mr Eric LEREBOURS	HCN Nutrition
Mme Anne-Marie LEROI	HCN Physiologie
Mr Hervé LEVESQUE	HB Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves LITZLER	HCN Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand MACE	HCN Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David MALTETE	HCN Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HB Médecine interne
Mr Jean-Paul MARIE	HCN Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc MARPEAU	HCN Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane MARRET	HCN Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN Hépto-gastro-entérologie
Mr Francis MICHOT	HCN Chirurgie digestive
Mr Bruno MIHOUT (surnombre)	HCN Neurologie
Mr Jean-François MUIR	HB Pneumologie

Mr Marc MURAINÉ	HCN Ophtalmologie
Mr Philippe MUSETTE	HCN Dermatologie - Vénérologie
Mr Christophe PEILLON	HCN Chirurgie générale
Mr Jean-Marc PERON	HCN Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
Mr Christian PFISTER	HCN Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN Bactériologie - Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN Chirurgie vasculaire
Mr Bernard PROUST	HCN Médecine légale
Mr François PROUST	HCN Neurochirurgie
Mme Nathalie RIVES	HCN Biologie du développement et de la reproduction
Mr Jean-Christophe RICHARD (<i>mise en dispo</i>)	HCN Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Horace ROMAN	HCN Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN Hépto-gastrologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN Imagerie médicale
Mme. Pascale SCHNEIDER	HCN Pédiatrie
Mr Michel SCOTTE	HCN Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN Thérapeutique
Mme Florence THIBAUT	HCN Psychiatrie d'adultes
Mr Luc THIBERVILLE	HCN Pneumologie
Mr Christian THUILLEZ	HB Pharmacologie
Mr Hervé TILLY	CB Hématologie et transfusion
Mr François TRON (surnombre)	UFR Immunologie
Mr Jean-Jacques TUECH	HCN Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre VANNIER	HCN Pédiatrie génétique
Mr Benoît VEBER	HCN Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CB Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN	CRMPR Médecine physique et de réadaptation
Mr Eric VERSPYCK	HCN Gynécologie obstétrique

Mr Olivier **VITTECOQ** HB Rhumatologie
Mr Jacques **WEBER** HCN Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Noëlle **BARBIER-FREBOURG** HCN Bactériologie – Virologie
Mr Jeremy **BELLIEN** HCN Pharmacologie
Mme Carole **BRASSE LAGNEL** HCN Biochimie
Mr Gérard **BUCHONNET** HCN Hématologie
Mme Mireille **CASTANET** HCN Pédiatrie
Mme Nathalie **CHASTAN** HCN Physiologie
Mme Sophie **CLAEYSSSENS** HCN Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse **COEFFIER** HCN Nutrition
Mr Stéphanie **DERREY** HCN Neurochirurgie
Mr Eric **DURAND** HCN Cardiologie
Mr Manuel **ETIENNE** HCN Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge **JACQUOT** UFR Immunologie
Mr Joël **LADNER** HCN Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste **LATOUCHE** UFR Biologie cellulaire
Mr Thomas **MOUREZ** HCN Bactériologie
Mr Jean-François **MENARD** HCN Biophysique
Mme Muriel **QUILLARD** HCN Biochimie et biologie moléculaire
Mr Vincent **RICHARD** UFR Pharmacologie
Mr Francis **ROUSSEL** HCN Histologie, embryologie, cytogénétique
Mme Pascale **SAUGIER-VEBER** HCN Génétique
Mme Anne-Claire **TOBENAS-DUJARDIN** HCN Anatomie
M. Pierre-Hugues **VIVIER** HCN Imagerie Médicale

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Dominique **LANIEZ** UFR Anglais
Mme Cristina **BADULESCU** UFR Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
Mr Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE	Toxicologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mr Olivier LAFONT	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX	Physiologie
Mr Paul MULDER	Sciences du médicament
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique BOUCHER	Pharmacologie
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mr Jean CHASTANG	Biomathématiques
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé

Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mr Eric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mr Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie Organique
Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla GHARBI	Chimie analytique
Mme Marie-Laure GROULT	Botanique
Mr Hervé HUE	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia LE GOFF	Parasitologie - Immunologie
Mme Hong LU	Biologie
Mme Sabine MENAGER	Chimie organique
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Christine THARASSE	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric ZIEGLER	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mr Jean-François HOUIVET	Pharmacie officinale

PROFESSEURS CONTRACTUELS

Mme Elizabeth DE PAOLIS	Anglais
Mr Thierry WABLE	Communication

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mr Jérémie **MARTINET** Immunologie

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mme Imane **EL MEOUCHE** Microbiologie

Mme Juliette **GAUTIER** Pharmacie galénique

Mr Romy **RAZAKANDRAINIBE** Parasitologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile **BARBOT** Chimie Générale et minérale

Mr Thierry **BESSON** Chimie thérapeutique

Mr Roland **CAPRON** Biophysique

Mr Jean **CHASTANG** Mathématiques

Mme Marie-Catherine **CONCE-CHEMTOB** Législation et économie de la santé

Mme Elisabeth **CHOSSON** Botanique

Mr Jean-Jacques **BONNET** Pharmacodynamie

Mme Isabelle **DUBUS** Biochimie

Mr Loïc **FAVENNEC** Parasitologie

Mr Michel **GUERBET** Toxicologie

Mr Olivier **LAFONT** Chimie organique

Mme Isabelle **LEROUX-NICOLLET** Physiologie

Mme Martine **PESTEL-CARON** Microbiologie

Mme Elisabeth **SEGUIN** Pharmacognosie

Mr Mohamed **SKIBA** Pharmacie galénique

Mr Rémi **VARIN** Pharmacie clinique

Mr Philippe **VERITE** Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Pierre **FAINSILBER** UFR Médecine générale

Mr Alain **MERCIER** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei **FETISSOV** Physiologie (ADEN)

Mme Su **RUAN** Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil **ADRIOUCH** Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)

Mme Gaëlle **BOUGEARD-DENOYELLE** Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)

Mme Carine **CLEREN** Neurosciences (Néovasc)

Mme Pascaline **GAILDRAT** Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)

Mr Antoine **OUVRARD-PASCAUD** Physiologie (Unité Inserm 1076)

Mme Isabelle **TOURNIER** Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

SOMMAIRE

INTRODUCTION	23
PARTIE 1 : Généralités sur l'hypertension artérielle	26
1. Qu'est-ce que l'hypertension artérielle ?	27
1.1. Définition	27
1.2. La variabilité de la pression artérielle	28
2. La mesure de la pression artérielle	29
2.1. Conditions générales de mesure	29
2.1.1. Avant toute mesure :	29
2.1.2. Pendant la mesure	29
2.2. Mesure au cabinet médical : la méthode auscultatoire ou stéthacoustique	30
2.3. Mesure à domicile : la méthode oscillométrique	31
2.3.1. L'automesure à domicile	32
2.3.2. Le holter tensionnel	33
2.4. Les erreurs de diagnostics	34
2.4.1. L'effet « blouse blanche »	34
2.4.2. L'hypertension artérielle masquée	34
3. Etiologies	35
3.1. L'hypertension artérielle « secondaire »	35
3.2. L'hypertension artérielle « essentielle »	35
4. Les conséquences préjudiciables de l'hypertension artérielle	36
4.1. Les symptômes	36
4.2. Les atteintes des organes cibles (AOC)	36
PARTIE 2 : Le traitement de l'hypertension artérielle essentielle	38
1. Les précautions à respecter avant de débiter un traitement	39
1.1. Les règles hygiéno-diététiques	40

1.2. La recherche d'autres facteurs de risques cardio-vasculaires	43
1.3. Quand initier un traitement ?	45
2. La mise en place d'un traitement antihypertenseur	45
2.1. L'objectif à atteindre	46
2.2. Le choix du traitement	46
2.2.1. Dans l'hypertension artérielle « essentielle » non compliquée	46
2.2.2. Dans l'hypertension artérielle essentielle compliquée	47
2.3. Les associations de molécules.....	47
3. Le suivi thérapeutique dans l'hypertension artérielle essentielle	48
3.1. A court terme : dans les six premiers mois de traitement	48
3.2. A long terme : après six mois de traitement.....	48
PARTIE 3 : les enjeux de la prise en charge de l'hypertension artérielle.....	50
1. Quelques données à l'échelle mondiale.....	51
1.1. Prévalence de l'hypertension artérielle	51
1.2. Une évolution disparate de l'hypertension artérielle selon les pays	51
1.3. Poids des autres facteurs de risques cardiovasculaires générateurs d'hypertension artérielle .	54
1.4. Le coût humain de cette maladie non transmissible.....	56
1.5. Le coût économique de l'hypertension artérielle	56
2. La situation française.....	57
2.1. Prévalence de l'hypertension artérielle en France	57
2.2. Des disparités territoriales.....	58
2.3. Le cas particulier des Départements et Régions d'Outres Mers(DROM).....	58
2.4. Importance des autres facteurs de risque cardio-vasculaires	59
2.4.1. Le diabète.....	59
2.4.2. Les dyslipidémies.....	60
2.4.3. Les surcharges pondérales	60
2.4.4. La sédentarité excessive	61
2.4.5. L'intoxication tabagique	61

2.4.6. L'alcoolisme chronique.....	61
2.4.7. Une consommation excessive de sel.....	62
3. Le contrôle de la pression artérielle et ses enjeux en France.....	62
3.1. Le poids humain de l'hypertension en France	62
3.2. Le poids économique de l'hypertension en France.....	62
3.2.1. Coût direct de l'hypertension artérielle.....	62
3.2.1.1. Les dépenses liées aux médicaments	63
3.2.1.2. Les dépenses liées aux soins ambulatoires.....	64
3.2.1.3. Les dépenses liées aux soins hospitaliers et aux urgences.....	65
3.2.2. Coût indirect de l'hypertension artérielle.....	65
PARTIE 4 : Les facteurs conditionnant le succès thérapeutique.....	67
1. La stratégie thérapeutique et les professionnels de santé	68
1.1. L'apport des nouvelles publications depuis 2005	68
1.1.1. La persistance et l'observance	68
1.1.2. La tolérance.....	69
1.1.3. L'efficacité.....	70
1.2. Evolution des prescriptions des médicaments antihypertenseurs	71
1.2.1. Première mutation : l'essor des sartans.....	71
1.2.2. Seconde mutation : le recours plus fréquent à la bithérapie et aux combinaisons fixes ..	73
1.3. Les probables changements à venir	74
1.3.1. La prise en compte du critère d'efficacité.....	74
1.3.2. L'avenir des β -bloquants.....	74
1.3.3. Lutter contre l'inertie thérapeutique.....	74
2. Le comportement de l'hypertendu.....	75
2.1. Attitude de l'hypertendu vis-à-vis des règles hygiéno-diététiques	75
2.2. Attitude de l'hypertendu vis-à-vis des médicaments antihypertenseurs	77
2.2.1. Les problèmes d'observance.....	77
2.2.2. Le cas particulier des génériques	78

2.3. L'hypertendu et l'automesure à domicile	79
PARTIE 5 : Réalisation d'une enquête en officine auprès de patients sous antihypertenseurs...	81
1. Objectif.....	82
1.1. Matériels et méthodes	82
1.2. Définition de la population	83
1.3. Formulation des questions	83
1.4. Codification et interprétation des résultats.....	83
1.5. Les thèmes abordés	84
2. Résultats..	88
2.1. L'âge	88
2.2. Le Sexe.....	88
2.3. Thème 1 : Capacité de l'hypertendu sur l'objectif tensionnel à appréhender l'objectif tensionnel et la dangerosité de l'hypertension artérielle	89
2.4. Thème 2 : La qualité du suivi thérapeutique.....	91
2.5. Thème 3 : Les facteurs pouvant interférer avec l'observance et le contrôle tensionnel :	94
2.6. Thème 4 : Comportement de l'hypertendu vis-à-vis du traitement antihypertenseur.....	96
2.7. Thème 5 : Connaissance de l'hypertendu sur les règles hygiéno-diététiques	98
3. DISCUSSION.....	102
CONCLUSION	112
ANNEXES	114
BIBLIOGRAPHIE	130
SERMENT DE GALIEN	134

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: classification de la pression artérielle	27
Tableau 2: seuils définissant l'hypertension artérielle en fonction de la méthode de mesure	28
Tableau 3: Facteurs utilisés pour estimer le risque cardiovasculaire	44
Tableau 4: Autres paramètres à prendre en compte lors de la prise en charge de l'hypertension artérielle	44
Tableau 5 : Evaluation du risque cardiovasculaire global	45
Tableau 6 : Coût du suivi d'un hypertendu ne présentant pas d'autre facteur de risque cardiovasculaire	64
Tableau 7 : Coût de la prise en charge du diabète de type 2 sans insuline	64
Tableau 8 : Coûts des évènements cardiovasculaires.....	65

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Impact des activités quotidiennes sur la pression artérielle.....	28
Figure 2: Principe de la méthode auscultatoire	30
Figure 3: Tensiomètre à mercure et tensiomètre anéroïde	31
Figure 4: Principe de la méthode oscillométrique	32
Figure 5: Tensiomètres électroniques à poignet et tensiomètre avec brassard huméral	32
Figure 6: Représentations des associations antihypertensives efficaces.....	48
Figure 7: Prévalence de l'hypertension artérielle chez les femmes de plus de 25 ans en 2008.....	52
Figure 8: prévalence de l'hypertension artérielle chez les hommes de plus de 25 ans en 2008.....	52
Figure 9: La pression artérielle systolique moyenne chez les femmes de plus de 25 ans en 2008	53
Figure 10: La pression artérielle systolique moyenne chez les hommes de plus de 25 ans en 2008	53
Figure 11: Le surpoids et l'obésité chez les femmes de plus de 25 ans en 2008	55
Figure 12: Le surpoids et l'obésité chez les hommes de plus de 25 ans en 2008.....	55
Figure 13: Evolution du nombre d'hypertendus de plus de 35 ans en France entre 2002 et 2012	57
Figure 14: Prévalence du diabète, des dyslipidémies et de l'obésité chez les hypertendus	60
Figure 15 : Coûts directs de l'hypertension artérielle en France	63
Figure 16: Evolution des coûts liés à la prise en charge de l'hypertension artérielle entre 2000 et 2006	63
Figure 17 : Coûts indirects de l'hypertension artérielle	65
Figure 18: Variation de la persistance et de l'observance en fonction de la classe d'antihypertenseur utilisé en monothérapie	69
Figure 19: Evolution des prescriptions d'antihypertenseurs recommandées en première intention entre 2002 et 2012.....	71
Figure 20: Evolution de la composition des associations fixes entre 2007 et 2012.....	72
Figure 21: Evolution des plurithérapies et du contrôle tensionnel entre 2002 et 2012.....	73
Figure 22: Comportement des hypertendus vis-à-vis des règles hygiéno-diététiques.....	76
Figure 23: Utilisation de l'automesure à domicile.....	79
Figure 24: Questionnaire adressé aux patients hypertendus entre décembre 2013 et mars 2014	87
Figure 25: Prévalence de l'hypertension artérielle en fonction de l'âge des hypertendus interrogés	88
Figure 26: Prévalence de l'hypertension artérielle en fonction du sexe.....	88
Figure 27: Connaissance de l'hypertendu sur l'objectif tensionnel à atteindre.....	90
Figure 28: Perception de l'hypertension artérielle par les hypertendus interrogés	90
Figure 29: Prévalence du contrôle tensionnel au sein de l'échantillon étudié	91
Figure 30: Fréquence du suivi des hypertendus interrogés	91
Figure 31: Degré de satisfaction des hypertendus sur leur médecin traitant.....	92
Figure 32: degré de satisfaction des hypertendus sur leur pharmacien d'officine.....	93
Figure 33: Opinion des hypertendus sur les entretiens pharmaceutiques	93
Figure 34: Les hypertendus et internet	94
Figure 35: Comportement des hypertendus vis-à-vis des génériques.....	95
Figure 36: Les hypertendus et les médicaments en vente libre: cas des antalgiques	95
Figure 37: Prévalence de l'observance thérapeutique au sein de l'échantillon étudié	96
Figure 38: Fréquence des oublis de prise de médicaments	96

Figure 39: Les motifs de l'inobservance thérapeutique	97
Figure 40: Perception des hypertendus sur l'inobservance thérapeutique.....	97
Figure 41: Conseils hygiéno-diététiques délivrés par les professionnels de santé aux hypertendus.....	98
Figure 42 : Connaissances diététiques des hypertendus relatifs aux aliments déconseillés en cas d'hypertension artérielle.....	99
Figure 43: Prévalence des connaissances diététiques au sein de l'échantillon étudié.....	99
Figure 44: Connaissance des hypertendus sur l'origine du sel absorbé.....	100
Figure 45 : Aptitude des hypertendus à déchiffrer la composition des produits alimentaires	100
Figure 46 : Connaissance des hypertendus sur la dangerosité des acides gras saturés	101
Figure 47: Connaissance de l'hypertendu sur l'équivalence sodium/sel	101
Figure 48: Système d'étiquetage "traffic light" utilisé en Angleterre et exemple d'échelle de qualité nutritionnelle du PPNS proposé par le professeur S. Hercberg	110

INTRODUCTION

«Sur 15 millions d'hypertendus connus, 12 sont traités par des médicaments, mais la pression artérielle n'est contrôlée que chez la moitié. Et un hypertendu sur deux ne connaît pas son état». Tel est l'avertissement lancé en 2011 par le professeur Xavier Girerd, cardiologue à la Piété Salpetrière⁽¹⁾. Ce constat pour le moins alarmant nous rappelle que si les dangers de l'hypertension sont aujourd'hui connus des professionnels de santé, la population française semble en revanche peu informée des complications parfois fatales liées à ce « tueur silencieux ». Il semble donc plus que jamais nécessaire de mieux maîtriser ce facteur de risque cardio-vasculaire car celui-ci est bien responsable de plus de cent mille accidents vasculaires cérébraux et autant d'infarctus du myocarde chaque année.

La prise en charge de l'hypertension artérielle est donc perfectible aussi bien en matière de prévention et de dépistage que sur le plan thérapeutique ; mais tandis que le comité de lutte contre l'hypertension artérielle projette de contrôler plus de 70% des hypertendus en 2015, son récent retrait de la liste des affections longues durées (décret n°2011-726 du 24 juin 2011) semble s'inscrire à contre-courant de cet ambitieux objectif⁽²⁾(annexe 1). Une telle mesure est ainsi susceptible d'aggraver ce manque de contrôle des chiffres tensionnels surtout chez les patients les plus démunis sur le plan financier.

Aux origines de la thèse : motivations scientifiques et intérêt personnel.

Aussi ma thèse est-elle née d'une volonté d'améliorer la prise en charge d'un facteur de risque cardiovasculaire aux retombées sanitaires et économiques grandissantes. Il s'agit plus précisément de sensibiliser la population hypertendue au respect d'un certain nombre de règles hygiéno-diététiques absolument primordiales dans le cadre de leur traitement afin d'éviter une probable « escalade thérapeutique ». Une amélioration de l'éducation thérapeutique semble d'autant plus nécessaire que ce véritable fléau s'accompagne très fréquemment d'autres comorbidités, notamment le diabète, l'obésité et les dyslipidémies ; or, ces différents facteurs de risque, à l'image de l'hypertension artérielle, touchent également de plus en plus d'individus que ce soit à l'échelle locale, nationale ou mondiale. Mon projet de thèse découle donc directement de ces observations préoccupantes.

Il s'inspire aussi de ma propre expérience de comptoir laquelle m'a permis d'observer à plusieurs reprises une véritable méconnaissance des objectifs tensionnels à atteindre chez les

hypertendus. Ceux-ci éprouvent en outre de réelles difficultés à trouver un traitement à la fois efficace et bien toléré. Ce « tâtonnement thérapeutique », expérience souvent pénible pour l'hypertendu, génère, me semble-t-il, une certaine méfiance vis-à-vis des génériques prescrits dans le cadre de leur traitement. Le choix d'un tel sujet est enfin motivé par une curiosité et un intérêt personnels. Il se fonde sur des appréciations relatives à mon univers propre, mes proches étant eux-mêmes peu au fait de ces règles bien qu'ils soient parfois directement concernés. Pour l'ensemble de ces raisons, une analyse de l'hypertension telle qu'elle est perçue par les hypertendus eux-mêmes me semblait et me semble toujours pertinente et d'actualité. A ce propos, la loi Hôpital, Patients, Santé et territoires (HPST) devrait permettre l'amélioration du suivi thérapeutique de certaines maladies chroniques, dont l'hypertension artérielle, par la mise en place d'entretiens patients/pharmaciens (annexe 2). Le pharmacien d'officine verra donc son rôle dans l'éducation thérapeutique renforcé.

Sources et méthode

Les sources relatives à l'hypertension artérielle ne manquent pas. Les études consacrées à ce facteur de risque cardiovasculaire sont en effet très riches. Elles m'ont permis d'acquérir de plus amples et plus solides connaissances sur les classes pharmacologiques utilisées en première intention dans l'hypertension artérielle. La plupart des ouvrages insistent sur l'importance de cette pathologie en France et dans le monde tout en précisant son impact humain et financier. La prise en charge thérapeutique et le comportement de l'hypertendu ont également fait l'objet d'analyses diverses puisque ces deux facteurs conditionnent en grande partie le résultat thérapeutique. A cet égard, les études FLAHS réalisées depuis une dizaine d'années, examinent avec une grande précision le comportement des hypertendus vis-à-vis de leur traitement et des règles hygiéno-diététiques.

Cependant, l'analyse plus spécifique des connaissances que les patients ont de leur propre pathologie reste à faire. Une telle démarche impliquait dans un premier temps d'évaluer les acquis des patients concernés : leur conscience du danger de l'hypertension artérielle mais également des contraintes notamment alimentaires induites par leur suivi thérapeutique. Cette estimation de l'état des connaissances globales sur l'hypertension se fonde sur un questionnaire distribué dans différentes pharmacies d'Ile-de-France, de Normandie et de Picardie. Les résultats du sondage viennent confirmer une ignorance quasi générale des normes et des règles hygiéno-diététiques que tout hypertendu devrait pourtant connaître et respecter. Malgré toute l'actualité et la médiatisation des scandales sanitaires liés à la surconsommation de sel et

d'acides gras saturés, les patients demeurent ainsi peu concernés par ces questions diététiques. Peu sont capables de déchiffrer une étiquette alimentaire, de repérer où se cache le sel et de sélectionner les acides gras à privilégier ou au contraire à bannir.

PARTIE 1 : Généralités sur l'hypertension artérielle

1. Qu'est-ce que l'hypertension artérielle ?

1.1. Définition

La pression artérielle correspond à la force qu'exerce le sang sur la paroi des artères. Son amplitude oscille de façon périodique et synchrone de la systole du ventricule gauche entre une valeur maximale, la pression artérielle systolique (PAS), et une valeur minimale, la pression artérielle diastolique (PAD). Celles-ci s'expriment en millimètres de mercure. De nombreuses études prouvent qu'au-delà de 115 millimètres de mercure pour la maxima et 75 millimètres pour la minima, le risque de morbidité-mortalité cardio-vasculaire augmente, et ce selon une relation continue⁽³⁾. En réalité, ce seuil est extrêmement bas et ne peut par conséquent servir de référence pour définir l'hypertension artérielle. Les experts internationaux ont donc fixé de façon arbitraire des « normes » pour lesquelles les risques vasculaires sont minimales et acceptables. Ainsi, l'hypertension artérielle peut se définir de façon plus consensuelle par une pression artérielle systolique supérieure à 140 millimètres de mercure et/ou une pression artérielle diastolique supérieure à 90 millimètres de mercure (telles qu'elles sont mesurées au cabinet médical).

La Société Européenne d'Hypertension Artérielle subdivise la pression artérielle en sept niveaux (voir tableau 1), parmi lesquels figurent trois grades d'hypertension artérielle⁽⁴⁾.

Tableau 1: classification de la pression artérielle

Catégorie	PAS (mm Hg)	PAD (mm Hg)
Optimale	<120	<80
Normale	<130	<85
Normale haute	130-139	85-89
Grade 1 : HTA légère	140 – 159	90 – 99
Grade 2 : HTA modérée	160 – 179	100 – 109
Grade 3 : HTA sévère	>180	>110
HTA systolique isolée	>140	<90

Trois consultations s'étalant sur une période de trois à six mois et comportant chacune deux mesures sont nécessaires afin de mettre en évidence le caractère permanent de l'élévation tensionnelle. Ce caractère chronique peut également être décelé à domicile, par l'automesure et la mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA). Cependant, les normes tensionnelles

définies selon ces méthodes sont alors légèrement revues à la baisse, comme le montre le tableau 2. Tandis que des chiffres supérieurs à 140/90 témoignent d'une hypertension lors d'une consultation au cabinet médical, un seuil de 135/85 est retenu dans le cadre d'un diagnostic à domicile⁽³⁾.

Tableau 2: seuils définissant l'hypertension artérielle en fonction de la méthode de mesure

	PAS (mm de Hg)	PAD (mm de Hg)
Consultation	140	90
Automesure	135	85
MAPA 24h	130	80
MAPA jour	135	85
MAPA nuit	120	70

Repérer la chronicité de l'hypertension constitue ainsi un impératif avant d'envisager un traitement antihypertenseur. Cet objectif médical est d'autant plus difficile à atteindre que la pression artérielle peut être très variable d'où la nécessité d'établir des conditions de mesure rigoureuses.

1.2. La variabilité de la pression artérielle

La pression artérielle présente un caractère variable ou irrégulier. La figure ci-dessous met en avant l'impact des activités quotidiennes sur la pression artérielle.

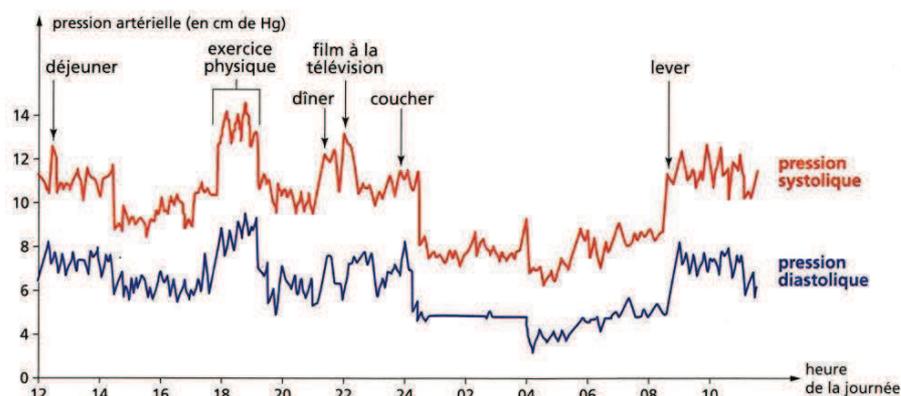


Figure 1: Impact des activités quotidiennes sur la pression artérielle
(Source : manuel seconde sciences et vie de la terre, Hachette 2010)

La pression artérielle est souvent plus haute en hiver ou au réveil. Elle s'accroît beaucoup en cas d'activité physique ou lors de bouleversements émotionnels. Le sommeil

provoque une réaction inverse⁽⁵⁾. Par conséquent quel que soit le cadre du contrôle tensionnel (cabinet médical ou mesure à domicile), certaines règles doivent être respectées afin d'éviter les erreurs d'interprétations.

2. La mesure de la pression artérielle

2.1. Conditions générales de mesure

La qualité de la mesure dépend essentiellement du respect des recommandations déterminées notamment par le Cespharm⁽⁶⁾. Ainsi, les précautions suivantes doivent être prises :

2.1.1. Avant toute mesure :

- ① Pas de prise d'alcool huit heures avant la mesure.
- ② Pas de caféine, de tabac ni de repas trente minutes avant la mesure.
- ③ Eviter toute source de stress ou d'angoisse.
- ④ Oter tout vêtement susceptible de comprimer le bras.
- ⑤ Observer cinq à dix minutes de repos, assis(e) ou couché(e), dans une pièce calme.
- ⑥ L'appareil de mesure doit être homologué : le marquage CE constitue à ce titre un gage de sécurité. L'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) a d'ailleurs dressé une liste accessible au grand public des auto-tensiomètres validés sur les sites internet suivants : <http://ansm.sante.fr>, www.comitehta.org.
- ⑦ Le brassard huméral doit être adapté à la circonférence du bras et être installé dans le bon sens ainsi qu'à la bonne hauteur, c'est-à-dire au même niveau que le cœur et à deux doigts de la fossette antécubitale. Pour les automates à poignet, il est conseillé de croiser les bras de façon à ce que le brassard se trouve sur le même plan que le cœur.

2.1.2. Pendant la mesure

- ⑧ Ne pas parler, ne pas serrer le poing, ne pas bouger.
- ⑨ Trois mesures doivent être effectuées à une minute d'intervalle. Ne retenir que la moyenne des deux dernières.

Ces recommandations doivent être appliquées lors de la prise de mesure au sein du cabinet médical mais elles prennent toute leur importance dans le cadre de l'automesure à domicile.

2.2. Mesure au cabinet médical : la méthode auscultatoire ou stéthacoustique

Méthode de référence par excellence, elle repose sur l'analyse des bruits de Korotkoff lors d'une consultation médicale et nécessite l'utilisation d'un sphygmomanomètre manuel et d'un stéthoscope. Le praticien gonfle le brassard huméral jusqu'à disparition du pouls radial. A cet instant, la pression du brassard est supérieure à la pression artérielle systolique. La circulation sanguine est alors interrompue. L'examineur dégonfle lentement le brassard, et avec l'aide d'un stéthoscope disposé à l'aplomb de l'artère humérale, surveille les cinq bruits liés aux turbulences circulatoires (voir figure 2).

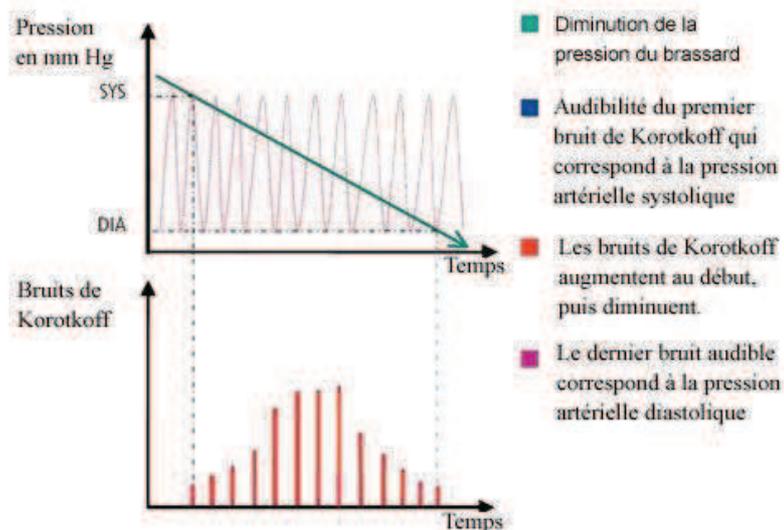


Figure 2: Principe de la méthode auscultatoire
(Source : http://tensoval.fr/la_methode_auscultatoire.php)

Le premier son correspond à la pression artérielle systolique. Le sang commence à circuler de nouveau dans l'artère humérale. Parallèlement à la décompression du brassard, différentes sonorités sont perçues grâce au stéthoscope à chaque battement cardiaque : intenses et secs lors de la phase 2, longs et accompagnés d'un souffle lors de la phase 3, ils s'assourdisent progressivement (phase 4) jusqu'à disparition totale. Ce retour à la normale de la circulation sanguine correspond à la valeur de la pression artérielle diastolique.

Divers outils sont à la disposition du médecin pour effectuer cette mesure. Les tensiomètres à mercure et les appareils anéroïdes ont un mode de fonctionnement reposant sur la méthode auscultatoire. Les valeurs de la PAS et de la PAD sont déterminées à l'aide du manomètre ou de la colonne à mercure (figure 3).



Figure 3: Tensiomètre à mercure (à gauche) et tensiomètre anéroïde (à droite)
(Source : www.giromedical.com)

De nos jours, l'abandon du mercure, produit toxique, conduit à la généralisation des appareils anéroïdes. Outre la détection et la confirmation d'un trouble tensionnel, cette mesure permet de mettre en évidence une hypotension orthostatique ainsi qu'une asymétrie tensionnelle. Une hypotension orthostatique doit être recherchée avant et après la mise en place d'un traitement médicamenteux. Elle se définit par une différence de pression artérielle systolique supérieure à 20 millimètres de mercure (et/ou une différence de plus de 10 millimètres de mercure pour la diastolique) entre la position assise ou couchée (clinostatique) et debout (orthostatique). Les personnes âgées ainsi que les diabétiques sont sensibles à ce phénomène. L'asymétrie tensionnelle, également appelée anisotension, se caractérise par une différence de pression artérielle entre les deux bras supérieure à 20 millimètres de mercure pour la systolique⁽³⁾.

2.3. Mesure à domicile : la méthode oscillométrique

Le principe de cette mesure s'apparente à celui de la méthode auscultatoire mais ne requiert pas l'utilisation d'un stéthoscope. Ainsi, cette méthode semi-automatique dispense de la présence d'une tierce personne. Le flux sanguin artériel est brièvement interrompu au moyen d'un brassard disposé autour du bras ou du poignet. La dépression progressive du brassard engendre des oscillations visibles sur le schéma ci-dessous. Celles-ci sont enregistrées par un capteur électronique de pression.

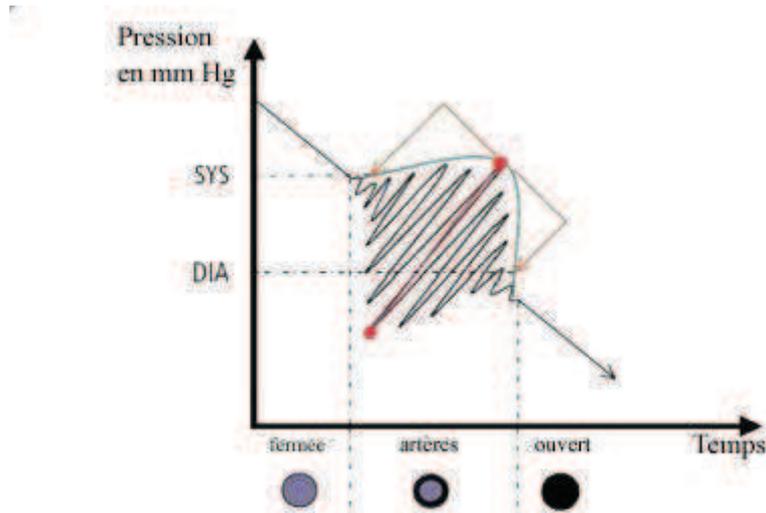


Figure 4: Principe de la méthode oscillométrique
 (Source : http://www.tensoval.fr/images/key_visual_Oscillometric_FR.jpg)

L'oscillation dont l'amplitude est la plus élevée correspond à la pression artérielle moyenne. La maxima et la minima sont ensuite déterminées par un algorithme de calcul et sont affichées sur l'écran à cristaux liquides. L'automesure à domicile et la mesure ambulatoire de la pression artérielle fonctionnent sur le principe oscillométrique.

2.3.1. L'automesure à domicile

Les tensiomètres électroniques utilisés dans le cadre de l'automesure à domicile sont de deux types : les appareils à bras et les appareils à poignets.



Figure 5: Tensiomètres électroniques à poignet (à gauche) et tensiomètre avec brassard huméral (à droite)
 (Source : www.girodmedical.com)

Bien que caractérisés par leur simplicité d'utilisation, ces outils automatisés nécessitent au préalable une période d'éducation de l'utilisateur auprès d'un professionnel de santé. Il est

ainsi préférable d'acquérir ce tensiomètre en pharmacie, en vue d'éviter l'acquisition d'un appareil non homologué et de bénéficier de l'enseignement des modalités optimales d'utilisation. Ces conseils sont également accessibles au grand public à l'adresse internet suivante : <http://www.automesure.com>. Il est également recommandé, pour des raisons de précision, d'acquérir des appareils utilisant un brassard huméral plutôt que des appareils à poignets⁽³⁾. Les mesures doivent être effectuées dans la semaine précédant la consultation médicale et respecter la règle dite « des trois », c'est-à-dire trois fois de suite à une minute d'intervalle, matin et soir, pendant trois jours de suite. Les mesures s'effectuent de préférence le matin avant le petit déjeuner et avant toute prise médicamenteuse. A l'inverse, le soir, l'individu répètera les mêmes gestes avant de se coucher mais après avoir pris son traitement⁽⁷⁾. Les mesures quotidiennes, source d'anxiété, sont déconseillées. Dix-huit valeurs, exprimées en millimètres de mercure, doivent être idéalement communiquées au médecin traitant. Il est fortement conseillé de tenir un journal tensionnel, en précisant notamment les valeurs, sans les arrondir, ainsi que la date, et l'heure de la prise des médicaments. Des feuilles de relevés (annexe 3) sont téléchargeables à partir du site <http://www.automesure.com>.

Cette méthode présente néanmoins certaines limites. Elle ne doit pas, par exemple, conduire à un auto-ajustement thérapeutique sans contrôle médical. De même l'automesure n'est pas utilisable chez les enfants, les femmes enceintes, ainsi que chez les personnes dont le tour de bras dépasse 32 centimètres de circonférence. Ces restrictions concernent également les individus atteints d'arythmie ou d'anxiété prononcée⁽⁶⁾. Lorsque l'automesure n'est pas réalisable ou lorsqu'il existe une incohérence avec les mesures effectuées au sein du cabinet médical, le praticien peut faire appel au holter tensionnel.

2.3.2. *Le holter tensionnel*

Egalement appelé mesure ambulatoire de pression artérielle (MAPA), cet outil permet de suivre l'évolution de la pression artérielle en fonction des activités quotidiennes et notamment pendant les phases de sommeil. Ainsi, sur un laps de temps prolongé, généralement vingt-quatre heures, l'automate effectue une mesure tous les quarts d'heure⁽⁶⁾. Les nombreuses données enregistrées permettent de révéler des anomalies invisibles lors d'une consultation médicale : une pression artérielle normale avec atteinte des organes cibles, une résistance au traitement, une hypertension chez une femme enceinte occasionnant un risque de pré-

éclampsie, mais également les poussées hypertensives ou hypotensives. Méthode contraignante, elle nécessite la coopération d'un technicien qualifié ainsi que la participation rigoureuse de l'individu. Chaque évènement marquant, en l'occurrence les symptômes et le contexte de survenue ainsi que horaires de prises de médicament, doit être détaillé dans un journal de bord. Outre une utilisation possible en cas de grossesse ou d'obésité, le holter tensionnel permet d'apprécier le cycle nyctéméral ainsi que le risque cardio-vasculaire des individus atteints d'apnée du sommeil.

De nos jours, la Société Française d'Hypertension Artérielle préconise une confirmation du diagnostic d'hypertension artérielle en dehors du cabinet médical avant d'initier un protocole médicamenteux⁽⁸⁾. L'automesure à domicile et la mesure ambulatoire de la pression artérielle assurent ainsi une meilleure reproductibilité des résultats. L'objectif de cette disposition est d'éviter les erreurs de diagnostics, parmi lesquelles figurent l'effet « blouse blanche » et l'hypertension artérielle masquée.

2.4. Les erreurs de diagnostics

2.4.1. *L'effet « blouse blanche »*

L'effet « blouse blanche » se caractérise par une élévation anormale de la pression artérielle liée à un environnement médical. Sa fréquence est estimée à environ 10-30%. Source d'erreur de diagnostic, il doit être considéré avec attention chez les personnes âgées mais aussi chez les femmes non fumeuses présentant une hypertension artérielle légère à modérée non compliquée par une atteinte organique⁽⁵⁾.

2.4.2. *L'hypertension artérielle masquée*

L'hypertension masquée est l'extrême inverse de l'effet « blouse blanche ». Elle trahit une élévation de la pression artérielle à domicile alors que celle-ci est normale lors de la consultation médicale. Sa prévalence est moins connue. Elle se situerait entre 8 et 20%. Elle est fréquemment diagnostiquée chez les hommes souffrant de tabagisme actif et d'atteintes organiques⁽⁹⁾.

Diagnostiquer et confirmer une hypertension artérielle implique donc une participation du patient et des professionnels de santé, lesquels disposent désormais de nombreux outils de dépistage. Cependant, un simple diagnostic ne suffit pas. Il faut également rechercher l'étiologie de l'hypertension ainsi que la présence éventuelle d'autres facteurs de risque cardiovasculaire.

3. Etiologies

3.1. L'hypertension artérielle « secondaire »

La découverte d'une hypertension artérielle conduit dans 5 à 10% des cas à la révélation d'une étiologie. Cette hypertension est dite « secondaire » et doit être suspectée en cas d'hypertension artérielle sévère ou résistante chez un sujet jeune, le plus souvent âgé de moins de 40 ans. Celle-ci s'accompagne volontiers de perturbations biologiques telles qu'une hypokaliémie ou une protéinurie. Les principales étiologies sont regroupées dans l'annexe 4.

Le diagnostic et le traitement d'une hypertension artérielle « secondaire » impliquent une prise en charge multidisciplinaire. L'éradication de l'agent causal conduit le plus souvent à la normalisation de la pression artérielle. Les pharmaciens doivent redoubler de vigilance devant une possible hypertension artérielle d'origine toxique ou médicamenteuse du fait du libre accès des médicaments « Over The Counter », parmi lesquelles figurent des sympathomimétiques, des anti-inflammatoires non stéroïdiens, des produits effervescents et des spécialités contenant du réglisse. Les pharmaciens doivent également remplir leur fonction d'éducation thérapeutique indispensable dans la prise en charge de l'hypertension artérielle essentielle (sans étiologie identifiée).

3.2. L'hypertension artérielle « essentielle »

Dans plus de 90% des cas, l'étiologie de l'hypertension artérielle demeure inconnue. Elle est alors qualifiée d'hypertension artérielle « essentielle » ou idiopathique. Cependant, de nombreux facteurs favorisant sa survenue sont identifiés. En premier lieu figure le vieillissement. Celui-ci engendre un remodelage vasculaire responsable d'une diminution de la

compliance artérielle ainsi qu'une augmentation des résistances périphériques. La pression artérielle systolique se trouve augmentée tandis que la pression artérielle diastolique diminue. La différence entre ces deux pressions se nomme la pression artérielle pulsée. Sa valeur doit être inférieure à 60 millimètres de mercure ; elle constitue un facteur prédictif de maladie cardiovasculaire⁽¹⁰⁾. Ainsi, un âge de plus de 50 ans pour un homme et de 60 ans pour une femme constitue un facteur de risque cardiovasculaire. La génétique est également impliquée dans le développement d'une hypertension artérielle. Les populations hispaniques et africaines développent une hypertension artérielle plus sévère et de façon plus précoce. Sont également incriminées l'intoxication alcool-tabagique, la consommation excessive de sel, la sédentarité ainsi que les surcharges pondérales.

4. Les conséquences préjudiciables de l'hypertension artérielle

4.1. Les symptômes

Ce facteur de risque cardiovasculaire est le plus souvent asymptomatique. Il est démasqué de façon fortuite lors d'un examen de routine ou à l'occasion d'une consultation médicale. Dans certains cas, la présence de symptômes non spécifiques amène l'individu à consulter. Céphalées, acouphènes, vertiges, palpitations, asthénie, dyspnée, épistaxis ou hématuries peuvent parfois accompagner une hypertension artérielle. Ce « silent killer » peut également être diagnostiqué plus tardivement en l'absence de dépistage et exprimer toute sa dangerosité aux stades des complications. L'intensité des dégâts provoqués par l'hypertension artérielle contraste ainsi avec son caractère insidieux. En effet, les conséquences de l'hypertension artérielle sont très souvent handicapantes voir mortelles. De nombreux organes, notamment ceux régulant la pression artérielle, sont endommagés par cette élévation tensionnelle.

4.2. Les atteintes des organes cibles (AOC)

Une pression artérielle excessive endommage la paroi des artères. Celle-ci se durcit et se fissure. Le risque hémorragique côtoie celui de l'ischémie. En effet, le cholestérol LDL peut s'y insérer de manière inopportune et provoquer un rétrécissement artériel. Ce processus

athéromateux peut aboutir à une véritable obstruction. Les organes de régulation de la pression artérielle (le cerveau, le cœur et le rein) sont les premiers touchés par l'hypertension.

Le cerveau est particulièrement sensible aux variations de pression. Le risque de survenue d'accidents vasculaires cérébraux (AVC) et d'accidents ischémiques transitoires (AIT) est réel à partir d'une pression artérielle systolique supérieure à 115 millimètres de mercure. Les séquelles neurologiques sont fréquentes avec notamment des troubles du langage, de la mémoire et de l'attention. Il s'agit d'une véritable urgence médicale et il est par conséquent primordial que les individus sachent reconnaître les symptômes d'un AVC, tout comme ceux de l'infarctus du myocarde.

Le cœur constitue la seconde victime de l'hypertension. Celle-ci engendre une hausse de la post-charge. Ces forces qui s'opposent à l'éjection ventriculaire gauche vont accroître la charge de travail que doit accomplir le cœur pour expulser le sang. Ceci est à l'origine du développement d'une hypertrophie du ventricule gauche, elle-même responsable d'une insuffisance cardiaque et d'une consommation accrue d'oxygène. Les phénomènes d'hypoxie et d'obstruction consécutifs au processus athéroscléreux affectent également le cœur et sont à l'origine de cardiopathies ischémiques.

Au niveau rénal, une hypertension intra-glomérulaire concourt à la dégradation de l'endothélium et de la membrane basale glomérulaire. Ces lésions histologiques provoquent une protéinurie, une glomérulosclérose ainsi que des dépôts protéiques intra-endothéliens⁽¹¹⁾. Ces anomalies anatomiques s'accompagnent de troubles fonctionnels avec pour conséquence ultime une insuffisance rénale terminale ; or le rein est un acteur principal de la régulation de la pression artérielle. Un cercle vicieux s'installe, l'insuffisance rénale aggravant l'hypertension artérielle.

Au niveau oculaire, elle est responsable de rétinopathies hypertensives et de décollements rétiniens. Pour résumé, la majorité des organes souffrent donc de cette pathologie.

PARTIE 2 : Le traitement de l'hypertension artérielle essentielle

Le 15 septembre 2011, la Haute Autorité de Santé suspendait six recommandations de bonnes pratiques, dont celle relative à la prise en charge de l'hypertension artérielle essentielle datant de juillet 2005⁽¹²⁾. En attendant leur actualisation, celles-ci servent toujours de référence pour les professionnels de santé. Ces derniers peuvent également s'appuyer sur les recommandations émises notamment par la société française d'hypertension artérielle et le comité français de lutte contre l'hypertension artérielle.

1. Les précautions à respecter avant de débiter un traitement

Lorsqu'il suspecte une hypertension, le médecin généraliste commence généralement par observer certaines précautions avant d'envisager un traitement antihypertenseur. En effet, il convient de prendre en compte une caractéristique importante de la pression artérielle : la variabilité. L'effet « blouse blanche », précédemment évoqué, illustre parfaitement cette variabilité. Par conséquent, il est nécessaire de confirmer cette élévation tensionnelle au cours de consultations ultérieures avant de poser définitivement le diagnostic d'hypertension. A cet effet, il est actuellement recommandé de recourir à l'automesure à domicile.

L'hypertension artérielle est une pathologie multifactorielle. Parmi les causes incriminées figurent l'intoxication alcool-tabagique, la sédentarité et la consommation excessive de sel. Plus un individu s'expose à ces facteurs de risque et plus il risque de développer une hypertension artérielle. L'inverse est également possible, l'hypertension artérielle étant parfois réversible. Par conséquent, face à une hausse tensionnelle, il est fortement recommandé pour un hypertendu de respecter certaines règles hygiéno-diététiques afin d'éviter ou de retarder le recours aux traitements antihypertenseurs. Celles-ci permettent également d'éviter une « escalade thérapeutique ».

1.1. Les règles hygiéno-diététiques

Les règles hygiéno-diététiques, développées ci-dessous, ont démontré leur efficacité dans la lutte contre l'hypertension artérielle.

① **Perdre du poids en cas de surcharge pondérale**

Le surpoids contribue fortement au développement de l'hypertension artérielle. 30% des hypertendus souffrent d'obésité et 48% d'obésité abdominale⁽¹³⁾. Idéalement l'indice de masse corporelle (IMC) devrait se situer entre 18.5 et 24.9 Kg/m². De même, le tour de taille devrait être inférieur à 94 centimètres chez un homme et 80 centimètres chez une femme. En cas de surcharge pondérale, une perte de poids, même minime, est bénéfique pour la santé. La pression artérielle systolique baisse d'environ un millimètre de mercure pour chaque kilogramme perdu⁽¹⁴⁾. D'un point de vue préventif, une réduction pondérale modérée, de l'ordre de 5 à 6 kilogrammes maintenue sur trois ans, permet de réduire de 60% le risque pour un individu de développer une hypertension artérielle⁽⁴⁾.

En cas de surcharge pondérale, il est conseillé de changer de comportement alimentaire et de pratiquer régulièrement une activité physique modérée.

② **Limitier la consommation de sel**

L'eau suit le sodium (Na⁺). Par conséquent une ingestion excessive de sel (NaCl) concourt à une augmentation de la volémie, ce qui accroît la pression artérielle. Les français consomment quotidiennement entre 8 et 12 grammes de sel alors que les autorités de santé préconisent de ne pas dépasser de 4 à 6 grammes de sel par jour, soit 1,6 à 2,4 grammes de sodium (1g de sel contient 0,4g de sodium)⁽¹⁵⁾. Chaque individu présente une sensibilité différente au sel. Tous les grands consommateurs de sel ne deviendront pas hypertendus. De même, une réduction de l'apport en sel n'engendre pas obligatoirement une baisse de la PAS. Seulement 30% des hypertendus constatent un effet bénéfique de cette restriction sodée sur leur hypertension. Limiter ses apports à 6 grammes de sel par jour permet de diminuer la PAS de 3 à 5 millimètres de mercure⁽¹⁶⁾.

Il est important de préciser que, dans le cadre de l'hypertension artérielle, le régime sans sel n'est pas obligatoire. Il peut même s'avérer dangereux pour les personnes âgées souffrant de déshydratation⁽¹⁷⁾. Il doit être indiqué uniquement dans certaines situations précises telles une insuffisance cardiaque ou en cas d'œdème. Une autre précaution concerne certains sels de régime riches en potassium ; ils sont fortement déconseillés voire contre-indiqués en cas d'utilisation concomitante de médicaments hyperkaliémiants. Dans le cas de l'hypertension artérielle, ces derniers sont représentés par les inhibiteurs de l'enzyme de conversion, les antagonistes des récepteurs à l'angiotensine 2, les diurétiques d'épargne potassiques.

Il semble difficile de suivre un régime pauvre en sel sachant que plus de 80% du sel consommé se trouve sous forme cachée notamment dans les plats industriels. Cependant, il est possible de limiter cette surconsommation de sel en changeant de comportement alimentaire. Les produits industriels riches en sel peuvent être avantageusement remplacés par des produits frais. De même, le chlorure de sodium peut être substitué dans son rôle d'exhausteur de goût par des épices ou des herbes aromatiques. Globalement il est recommandé d'éviter les produits fortement salés (annexe 5). Ceux-ci sont représentés en outre par les charcuteries, certains fromages (les bleus, le comté, le cheddar), les produits marinés ou fumés, les biscuits apéritifs. Le pain constitue une source non négligeable de sodium (entre 493 et 952mg de sodium pour 100g)⁽¹⁸⁾. Certaines eaux gazeuses (Vichy Celestin®, Saint Yorre®) amènent également une grande quantité de sodium. Par conséquent, il est vivement conseillé de lire les étiquettes des produits alimentaires.

③ **Changer de comportement alimentaire**

Une alimentation saine et équilibrée permet de lutter contre l'obésité, les dyslipidémies, le diabète de type 2 et l'hypertension artérielle. Une alimentation est dite équilibrée lorsqu'elle apporte 50 à 55% de glucides, 30 à 35% de lipides et 10 à 15% de protéides. Les apports journaliers recommandés dépendent du niveau d'activité de l'individu. En moyenne, un homme et une femme ont besoin respectivement de 2500 et 2000 Kilocalories (Kcal) par jour.

Dans le cadre de l'hypertension artérielle, le régime DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) a démontré son efficacité (Annexe 6). Celui-ci s'apparente à l'alimentation méditerranéenne au sein de laquelle les fruits et légumes occupent une place importante. Sources de vitamines et de fibres, ils apportent également une grande quantité de sels minéraux.

A ce propos, la diète DASH met l'accent sur une alimentation riche en potassium, calcium et magnésium mais pauvre en sodium. Les produits laitiers sont donc recommandés. Cependant, ils doivent être pauvres en matières grasses. En effet, les acides gras saturés d'origine animale (présents entre autres dans le beurre, les fromages, la crème, la charcuterie, la viande rouge) sont riches en cholestérol LDL (Low Density Lipoprotein), plus communément connu sous le terme de « mauvais cholestérol », et sont par conséquent responsables de pathologies cardiovasculaires lorsqu'ils sont consommés de façon excessive. Ils doivent donc être délaissés au profit des acides gras insaturés. Ces derniers, le plus souvent d'origine végétale mais également présents dans le poisson, apportent des acides gras essentiels dont les Omega 3 reconnus pour leurs propriétés cardioprotectrices. A l'image des lipides, certaines précautions doivent être observées avec les glucides. En effet, il est recommandé de privilégier les glucides à faible index glycémique présents notamment dans les légumineuses (lentilles, pois). Lentement digérés, ils procurent une sensation de satiété et évitent les pics de glycémie, ce qui par conséquent permet de lutter contre le diabète et l'obésité. Les glucides à indices glycémiques élevés présents entre autre dans les sodas et les sucreries sont donc à éviter. Cependant il est important de préciser que le mode de cuisson ainsi que les différentes transformations subies par l'aliment (caractère liquide ou solide) changent l'index glycémique.

Les bénéfices du régime DASH sur la pression artérielle sont perceptibles à court terme (environ 15 jours). A long terme, il est possible d'espérer une baisse de la PAS de l'ordre de 8 à 14 millimètres de mercure ainsi qu'une diminution du taux de cholestérol total et du cholestérol LDL (Low Density Lipoprotéin), plus communément connu sous le terme de « mauvais cholestérol »⁽¹⁹⁾.

④ Pratiquer une activité physique régulière

En cas de sédentarité excessive, la reprise d'une activité physique ou sportive doit être progressive et régulière. De plus, elle doit être adaptée à chaque patient. Les efforts violents sont à éviter. Les sports d'endurance, tels que la natation, le cyclisme et le jogging sont recommandés à raison de trois séances hebdomadaires de trente minutes. Il ne faut pas non plus négliger les effets bénéfiques de certaines pratiques quotidiennes telles que la marche. Une activité physique régulière et modérée concourt à une diminution de la PAS de l'ordre de 4 millimètres de mercure⁽¹⁶⁾. D'autres effets bénéfiques sont également observés sur l'humeur. Elle engendre de plus une baisse du cholestérol LDL. La lutte contre le surpoids passe également par la reprise d'une activité physique.

⑤ Interrompre une éventuelle intoxication alcoolo-tabagique

L'arrêt définitif de toute exposition au tabac est fortement recommandé. Les bénéfices attendus de cette rupture comportementale ne concernent pas uniquement les acteurs du tabagisme actif. Les fumeurs passifs verront leur risque de succomber à une pathologie coronarienne réduite de 20%. Si l'abandon de la cigarette n'est pas envisageable, une moindre consommation reste bénéfique. Chaque cigarette consommée en moins compte. Rappelons que la consommation d'une cigarette augmente la PAS de 5 à 10 millimètres de mercure⁽²⁰⁾. Le même constat est valable pour l'intoxication alcoolique. L'abstinence alcoolique demeure la meilleure solution. Dans le cas le contraire, il est conseillé de ne pas excéder une ingestion quotidienne d'éthanol supérieure à 30 grammes pour un homme et 20 grammes pour une femme. Cette règle permet de faire baisser la PAS d'environ 3 millimètres de mercure⁽²¹⁾.

Ces cinq règles concourent à la réduction de la pression artérielle. Cependant, leur impact est décuplé si l'individu adhère, dans la mesure du possible, à l'ensemble de ces mesures. Parmi ces règles, trois d'entre elles : la perte de poids, la reprise d'une activité physique et la réduction de la consommation en sel sont particulièrement efficaces chez les individus présentant une pression artérielle « normale haute » (PAS comprise entre 130 et 139 mm de Hg et PAD entre 85 et 90 mm de Hg). A l'étranger, ces individus sont qualifiés de « pré-hypertendus ». 90% des hypertendus avaient une pression artérielle « normale haute » dans les cinq ans précédant l'annonce de leur hypertension artérielle⁽⁴⁾. Dépister et sensibiliser ces individus paraît donc essentiel, et ce d'autant plus que cette population est en constante augmentation, que ce soit dans les pays riches ou pauvres. Aux Etats-Unis, 30% des habitants seraient « pré-hypertendus »⁽²²⁾.

1.2. La recherche d'autres facteurs de risques cardio-vasculaires

L'interrogatoire réalisé au cours de la consultation médicale permet de mettre en évidence la présence d'autres facteurs de risques cardio-vasculaires (tableau 3), tels une intoxication tabagique ou l'existence d'antécédents familiaux d'accidents cardiovasculaires précoces. Il convient également de rechercher une sédentarité excessive ou un alcoolisme chronique (tableau 4). L'hypertension artérielle est fréquemment associée à d'autres comorbidités telles un diabète ou une dyslipidémie. Par conséquent, toute découverte d'une

hypertension rend nécessaire le dépistage de ces autres facteurs de risques cardio-vasculaires. Au regard de sa dangerosité, un bilan de « retentissement » doit être réalisé afin de rechercher une possible atteinte organique.

Tableau 3: Facteurs utilisés pour estimer le risque cardiovasculaire

- Age : homme > 50 ans, femme > 60 ans
- PAS > 140 mm Hg et PAD > 90 mm Hg
- Tabagisme actuel ou arrêté depuis moins de 3 ans
- Antécédents familiaux d'accident cardio-vasculaire précoce :
 - Infarctus du myocarde ou mort subite avant l'âge de :
 - 55 ans chez le père ou un parent du premier degré de sexe masculin
 - 65 ans chez la mère ou un parent du premier degré de sexe féminin
 - Accident vasculaire précoce : avant 45 ans
- Dyslipidémie : LDL cholestérol > 1.6 g/L (4.1 mmol/L)
HDL cholestérol < 0.4 g/L (1 mmol/L) quel que soit le sexe
- Diabète traité ou non

Tableau 4: Autres paramètres à prendre en compte lors de la prise en charge de l'hypertension artérielle

- Obésité abdominale (périmètre abdominale >102 cm chez l'homme et 88cm chez la femme)
- Sédentarité (absence activité physique régulière)
- consommation excessive d'alcool (>30 grammes/jour chez l'homme et >20g/ jour chez la femme)

Ces différentes données permettent d'apprécier le profil cardiovasculaire d'un individu (Tableau 5). Trois stades sont distingués : le risque faible, moyen et élevé. Cette classification a une valeur prédictive. Elle évalue la probabilité, pour un individu donné, de développer une complication cardio-vasculaire sur une période de dix ans : inférieure à 15% pour un risque faible, entre 15 et 20% pour un risque moyen et supérieure à 20% pour un risque élevé.

Tableau 5 : Evaluation du risque cardiovasculaire global

	HTA légère 140 < PAS < 159 90 < PAD < 99	HTA modérée 160 < PAS < 179 100 < PAD < 109	HTA sévère PAS > 180 PAD > 110
Pas de facteur de risque associé	Risque faible	Risque moyen	Risque élevé
1 ou 2 facteurs de risques associés	Risque moyen		
>3 facteurs de risques associés Et/ou diabète Et/ou Atteintes Organes Cibles	Risque élevé		
Maladie cardiovasculaire ou rénale			

1.3. Quand initier un traitement ?

La décision d’initier un traitement antihypertenseur dépend du profil cardiovasculaire de l’hypertendu. Un risque élevé nécessite la dispensation de règles hygiéno-diététiques ainsi que le recours d’emblée aux molécules antihypertensives. Dès lors que la menace est moindre, la mise en place du traitement antihypertenseur est différée d’un à trois mois pour un risque moyen et de six mois pour un risque faible, afin d’évaluer l’impact des règles hygiéno-diététiques sur la pression artérielle⁽⁶⁾. Dans certains cas, une meilleure hygiène de vie suffit à normaliser la pression artérielle. Dans le cas contraire, un traitement antihypertenseur devient indispensable.

2. La mise en place d’un traitement antihypertenseur

L’instauration d’un traitement à visée antihypertensive s’accompagne de l’éducation thérapeutique de l’hypertendu afin de l’informer de la dangerosité de l’hypertension artérielle et donc les bénéfices de la prise en charge. Il est également important de préciser que le traitement doit être poursuivi tout au long de la vie de l’individu. Une étroite collaboration entre l’hypertendu et les professionnels de santé est primordiale. Elle permet notamment d’atteindre l’objectif tensionnel fixé.

2.1. L'objectif à atteindre

Dans le cas de l'hypertension artérielle essentielle non compliquée, la finalité est d'obtenir une pression artérielle en dessous du seuil 140/90 millimètres de mercure en consultation médicale afin de réduire le risque de morbi-mortalité cardio-vasculaire à long terme. Ce seuil est abaissé à 135/85 dans le cadre de l'automesure à domicile et à 130/80 en cas de comorbidité telle que le diabète et l'insuffisance rénale. A l'inverse, chez la personne âgée de plus de 80 ans, le seuil de la PAS est plus élevé : 150 millimètres de mercure⁽³⁾. De nombreuses raisons justifient cette précaution. D'une part, certaines règles hygiéno-diététiques sont difficilement applicables au sein de cette population. D'autre part, le risque iatropathogène est élevé chez ces personnes le plus souvent polymédiquées. Il convient également de prendre en compte la qualité de vie au regard de l'espérance de vie dans la balance bénéfice/risque.

2.2. Le choix du traitement

L'arsenal thérapeutique à visée anti-hypertensive comprenait en 2011 neuf classes pharmacologiques pour 519 spécialités. Les monothérapies sont représentées par 78 princeps et 288 génériques. Les associations à doses fixes sont au nombre de 153 avec 151 bithérapies et 2 trithérapies⁽²³⁾. Le traitement d'une hypertension artérielle est un traitement personnalisé. Sont ainsi pris en considération dans le choix du traitement instauré les caractéristiques propres à chaque molécule mais également le profil cardio-vasculaire de l'hypertendu.

2.2.1. *Dans l'hypertension artérielle « essentielle » non compliquée*

Les différentes classes d'antihypertenseurs se distinguent par leurs différences en termes d'efficacité, de tolérance et de coût. Le critère d'efficacité d'une classe thérapeutique est évalué primitivement par la baisse de la pression artérielle qu'il engendre. Il convient également de prendre en compte l'efficacité dans la prévention de la morbi-mortalité cardio-vasculaire⁽³⁾. Seules cinq classes (les diurétiques thiazidiques, des bêtabloquants, des inhibiteurs calciques, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion et enfin les antagonistes des récepteurs à l'angiotensine 2) répondent à ces deux critères d'efficacité. Par conséquent ces cinq classes doivent être prescrites en première intention. Les autres classes (les alpha-bloquants, les antihypertenseurs d'action centrale) peuvent être utilisés en cas d'échec thérapeutique.

Outre les contre-indications et des interactions, le professionnel de santé doit également prendre en considération le critère de tolérance, c'est-à-dire « la capacité de l'organisme à supporter sans effet gênant l'administration d'un traitement » (annexe 7). Globalement bien supportés, les traitements antihypertenseurs peuvent exposer à des événements indésirables. Ils sont même fréquents, le plus souvent spécifiques à une classe thérapeutique ou à une molécule particulière, et peuvent conduire à un problème d'observance. Devant la nécessité de maîtriser les coûts de santé, le prix du traitement intervient également dans le choix de la classe thérapeutique. Les génériques participent également à cette maîtrise des coûts.

Il convient également de prendre en compte les sensibilités individuelles. A titre d'exemple, les individus afro-américains sont plus sensibles aux diurétiques et aux inhibiteurs calciques qu'aux β -bloquants⁽²⁴⁾.

2.2.2. *Dans l'hypertension artérielle essentielle compliquée*

Dans l'hypertension artérielle compliquée, le choix du traitement dépend d'une part de l'existence de contre-indication induite par les comorbidités. D'autre part, certaines classes thérapeutiques présentent des indications préférentielles (Annexe 8) du fait d'une meilleure efficacité.

2.3. Les associations de molécules

Les monothérapies et les bithérapies faiblement dosées sont recommandées en première intention. Après quatre semaines de traitement, si la réponse thérapeutique est jugée insuffisante une association peut être envisagée en deuxième intention. Une bithérapie présente l'avantage d'être plus efficace et mieux tolérée qu'une monothérapie fortement dosée. Une bithérapie peut être envisagée d'emblée en instauration de traitement en cas d'hypertension artérielle sévère. Si l'objectif fixé n'est pas atteint avec une bithérapie, une trithérapie peut être proposée. Les associations efficaces sont représentées ci-dessous.

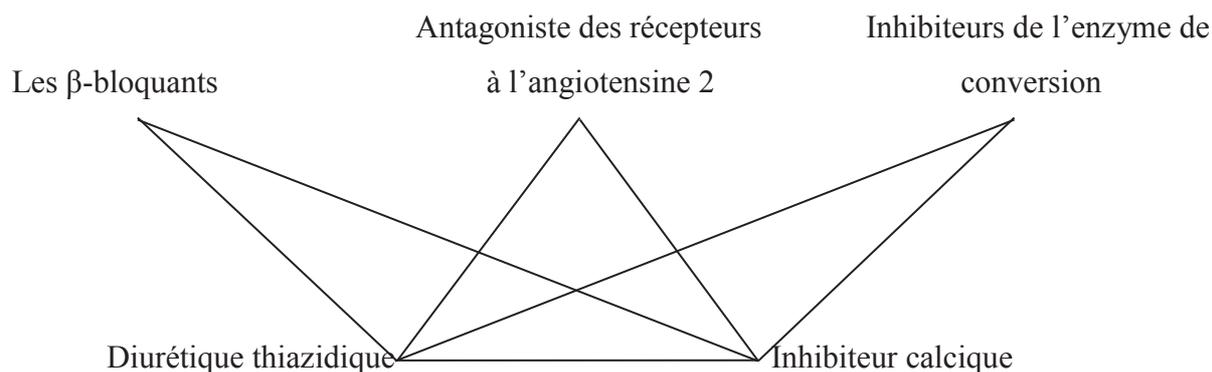


Figure 6: Représentations des associations antihypertensives efficaces
 (Source : Haute Autorité de Santé , Prise en charge des patients adultes atteints
 d'hypertension artérielle essentielle, recommandations suspendues)

Il est important de préciser que les inhibiteurs du système rénine angiotensine ne doivent pas être associés entre eux. En effet, cette association est inefficace et dangereuse. Au-delà de 80 ans, il est recommandé de ne pas associer plus de trois molécules⁽³⁾.

3. Le suivi thérapeutique dans l'hypertension artérielle essentielle

3.1. A court terme : dans les six premiers mois de traitement

Des consultations médicales mensuelles sont nécessaires jusqu'à l'obtention du contrôle tensionnel. Outre un contrôle de la pression artérielle et des constantes biologiques (annexe 9), le suivi thérapeutique permet de mettre en avant des problèmes de tolérance. La présence d'effets secondaires incommodes mais réversibles à l'arrêt du traitement entraîne le plus souvent un changement de classe pharmacologique. Ces consultations permettent également de rappeler l'intérêt des règles hygiéno-diététiques afin d'éviter à long terme une «escalade thérapeutique»

3.2. A long terme : après six mois de traitement

Si l'objectif est atteint après six mois de traitement, la fréquence des consultations de suivi dépend de l'importance du risque cardiovasculaire de l'hypertendu. Ainsi, celles-ci sont espacées de trois mois en cas de risque élevé et de six mois dans les autres cas⁽³⁾. Ce suivi médical permet de suivre l'évolution des différentes comorbidités mais également de faire un

bilan sur l'observance. Celle-ci peut être perfectionnée par l'utilisation d'associations à doses fixes, de molécules à longue durée d'action ou d'un pilulier.

Si les chiffres tensionnels ne sont pas normalisés au bout de six mois de traitement malgré la prescription d'une trithérapie synergique associant un diurétique thiazidique, un antagoniste calcique et un inhibiteur du système rénine angiotensine, un problème d'observance ou une hypertension secondaire doit être suspectée. Dans le cas contraire, l'hypertension artérielle est qualifiée de « résistante » et nécessite l'avis d'un spécialiste.

PARTIE 3 : les enjeux de la prise en charge de l'hypertension artérielle

L'hypertension artérielle demeure aujourd'hui le premier motif de consultation médicale dans le monde et en France. Aussi convient-il de revenir plus précisément sur l'importance de ce facteur de risque aux échelles mondiale et nationale.

1. Quelques données à l'échelle mondiale

1.1. Prévalence de l'hypertension artérielle

En 2008, 29.2% des hommes et 24.8 % des femmes âgés de plus de 25 ans sont directement concernés par l'hypertension artérielle, soit plus d'un adulte sur quatre⁽²⁵⁾. Les hommes sont ainsi davantage touchés par ce facteur de risque cardiovasculaire que les femmes. Tandis qu'elle affectait 600 millions d'individus en 1980, la population hypertendue a doublé en trente ans pour atteindre un milliard d'individus⁽²⁶⁾. Cette forte hausse de la prévalence est liée à la croissance démographique ainsi qu'au vieillissement de la population. Il faut également prendre en compte la généralisation relative d'une hygiène de vie malsaine (consommation excessive d'alcool et de tabac, activité physique insuffisante...) afin d'expliquer ces chiffres croissants. Dans ce contexte, le nombre des victimes de l'hypertension devraient augmenter de 60% d'ici à 2025.

1.2. Une évolution disparate de l'hypertension artérielle selon les pays

Si les pays développés et les pays en voie de développement sont frappés par cette maladie non transmissible, elle les affecte cependant de manière inégale. En effet, en 2000, l'hypertension artérielle touchait respectivement 333 et 639 millions de personnes dans ces deux catégories de population. Les pays les plus en difficulté économique d'Afrique et d'Asie sont très vulnérables. Dans certains d'entre eux, notamment le Niger, la Libye, la Mongolie, la Namibie et le Mozambique, la prévalence de ce facteur de risque cardio-vasculaire dépasse largement 40% de la population. Par ailleurs, l'Europe orientale et en particulier les pays baltes sont également fortement frappés par ce problème de santé publique. Ces disparités apparaissent très clairement sur les cartes représentant la prévalence de l'hypertension artérielle dans le monde (voir cartes ci-dessous).

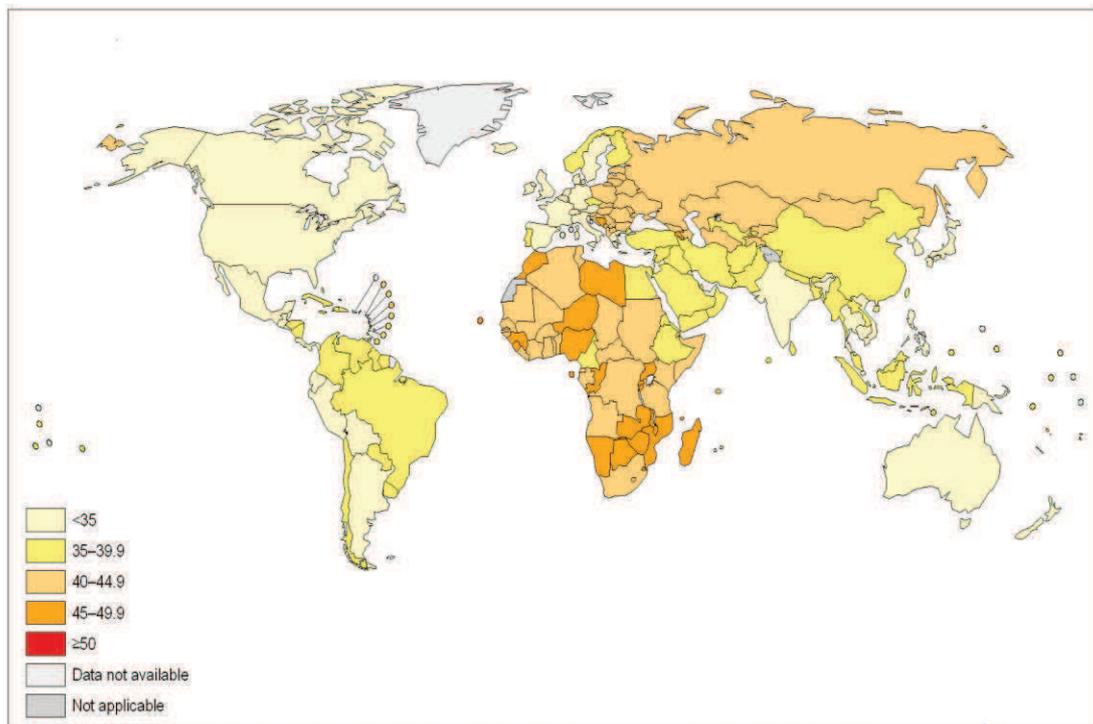


Figure 7: Prévalence de l'hypertension artérielle chez les femmes de plus de 25 ans en 2008
 (Source Organisation Mondiale de la Santé)

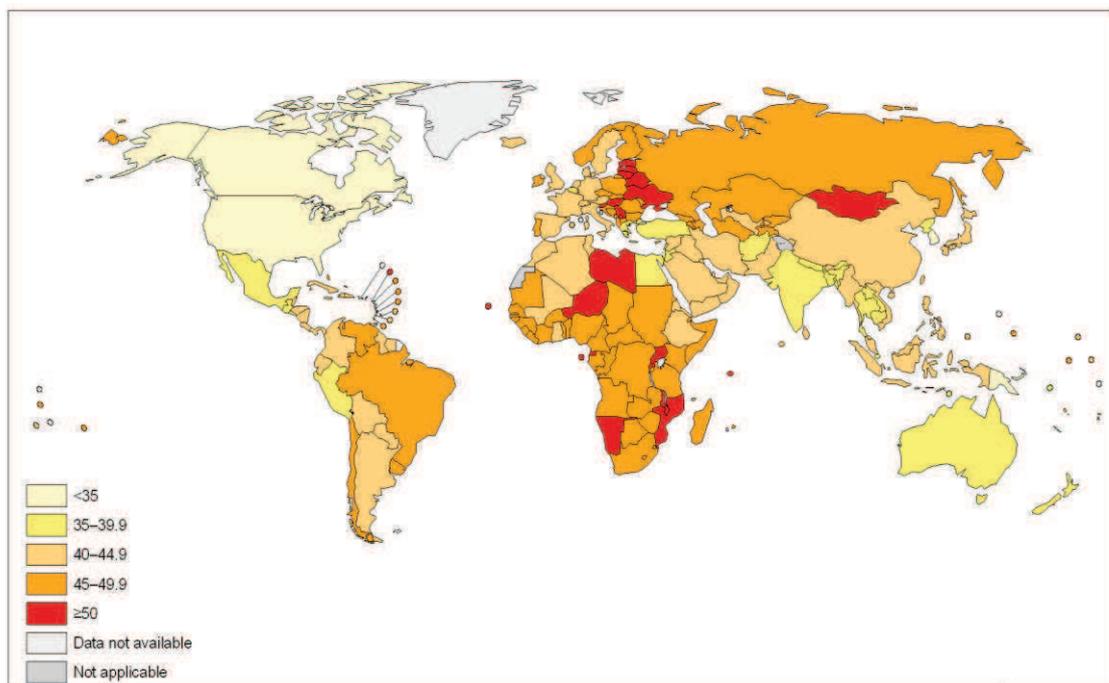


Figure 8: prévalence de l'hypertension artérielle chez les hommes de plus de 25 ans en 2008
 (Source OMS)

Ce contraste est également visible à travers l'étude de la pression artérielle systolique (PAS) moyenne dans le monde. Ainsi, entre 1980 et 2008, la PAS voit sa valeur diminuer de manière significative (jusqu'à 7 millimètres de mercure) au sein des pays industrialisés. Aux Etats Unis, par exemple, la maxima est passée de 131 à 123 millimètres de mercure pour les

hommes et de 125 à 118 chez les femmes. A l'inverse, au cours de cette même période, les pays les plus en difficulté connaissent une stabilité de la pression artérielle systolique moyenne, voire une hausse atteignant parfois 3 millimètres de mercure⁽²⁵⁾⁽²⁷⁾. Les cartes-ci-dessous témoignent de cette hétérogénéité.

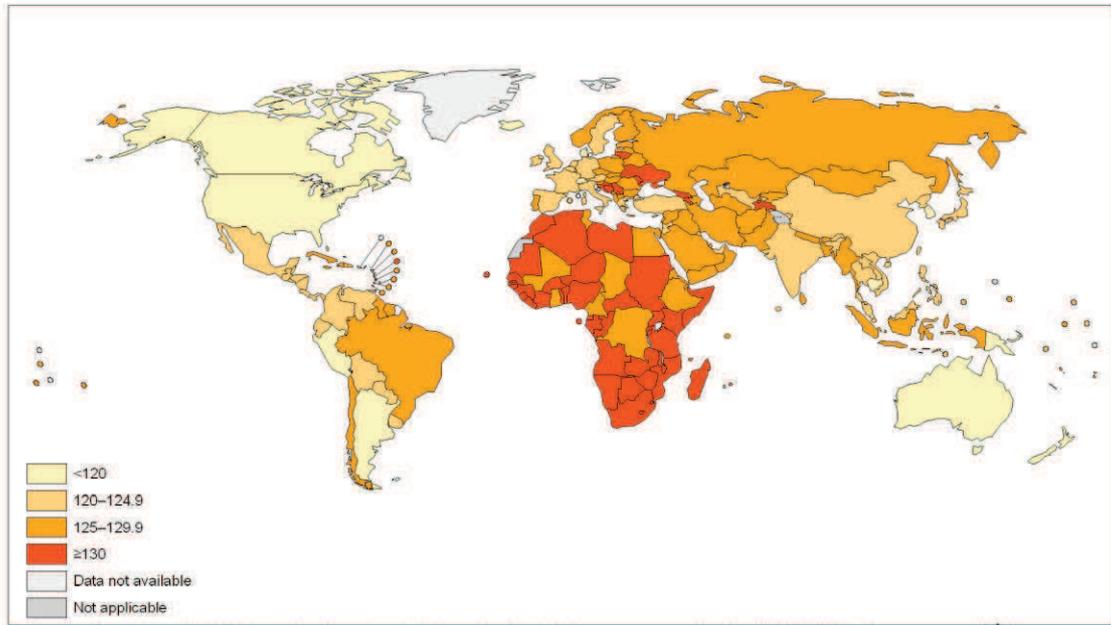


Figure 9: La pression artérielle systolique moyenne chez les femmes de plus de 25 ans en 2008
(Source OMS)

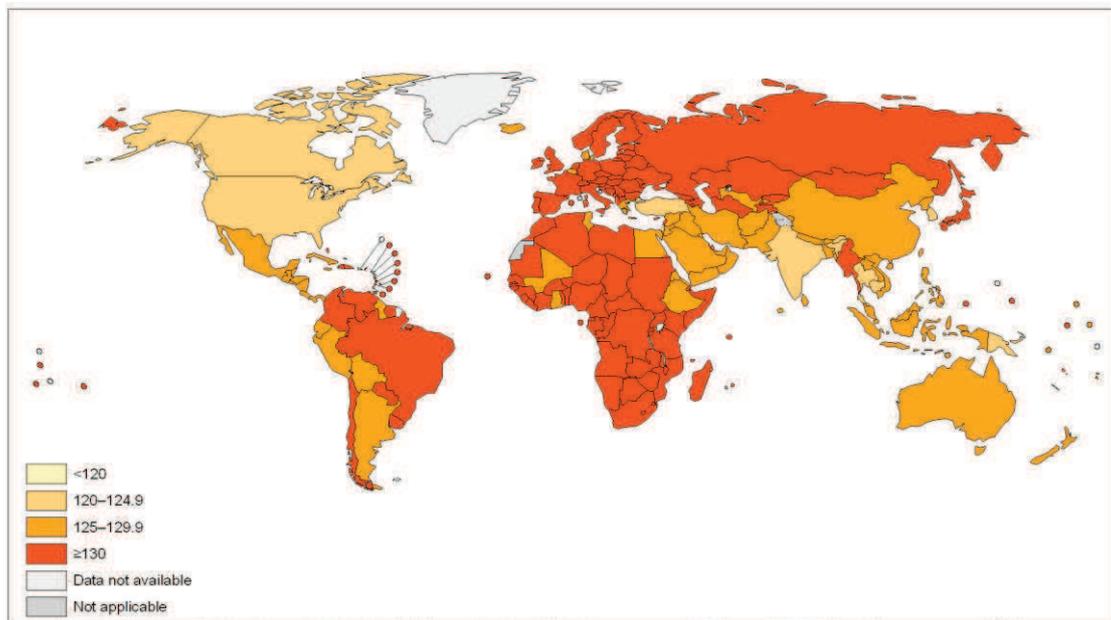


Figure 10: La pression artérielle systolique moyenne chez les hommes de plus de 25 ans en 2008
(Source OMS)

Or, au sein de ces populations vulnérables, 80% des décès sont consécutifs à des maladies non transmissibles, parmi lesquelles figure l'hypertension artérielle⁽²⁵⁾. Délaissés par la faiblesse des politiques de soins développés par ces états, ces populations ne peuvent

supporter les coûts d'un traitement antihypertenseur et encore moins ceux liés aux complications de ce fléau. Ceci laisse présager une catastrophe sanitaire se traduisant par une recrudescence d'accidents cardio-vasculaires ; d'autant que ces pays connaissent, à l'image des Etats caractérisés par de plus hauts revenus, une forte progression d'un autre problème de santé publique : l'obésité.

1.3. Poids des autres facteurs de risques cardiovasculaires générateurs d'hypertension artérielle

Si l'hypertension artérielle est à l'origine de 13 % de décès dans le monde, ce problème de santé publique ne saurait être analysé sans prendre en compte d'autres facteurs générateurs d'hypertension artérielle : le tabac, le diabète et les surcharges pondérales respectivement responsables de 9, 6 et 5% des décès⁽²⁵⁾. Or les statistiques mondiales de 2008 font état de chiffres alarmants qui laissent attendre une probable augmentation de l'incidence de l'hypertension artérielle.

En effet, l'Indice de Masse Corporelle (IMC) est en constante augmentation. La prévalence de l'obésité a doublé au cours de ces trente dernières années. En 2008, 10% des hommes et 14% des femmes étaient qualifiés d'obèses contre 5 et 8% en 1980. Aujourd'hui, 500 millions d'individus ont un Indice de Masse Corporelle supérieur à 30kg/m² quand 1 milliard sont en surpoids (IMC compris entre 25 et 30 kg/m²). Tuant chaque année 2.8 millions de personnes, les problèmes de surcharge pondérale n'épargnent aucune région du monde⁽²⁵⁾; ils dépassent parfois même certaines frontières économiques comme le montre les cartes ci-dessous. L'Afrique n'est pas épargnée malgré la prégnance de la faim sur ce continent. Par exemple, l'Egypte se caractérise aujourd'hui par une forte proportion d'obèses. En 2013, les Etats-Unis ont connu pour la première fois dans l'histoire de ce pays une stabilisation de l'obésité⁽²⁸⁾.

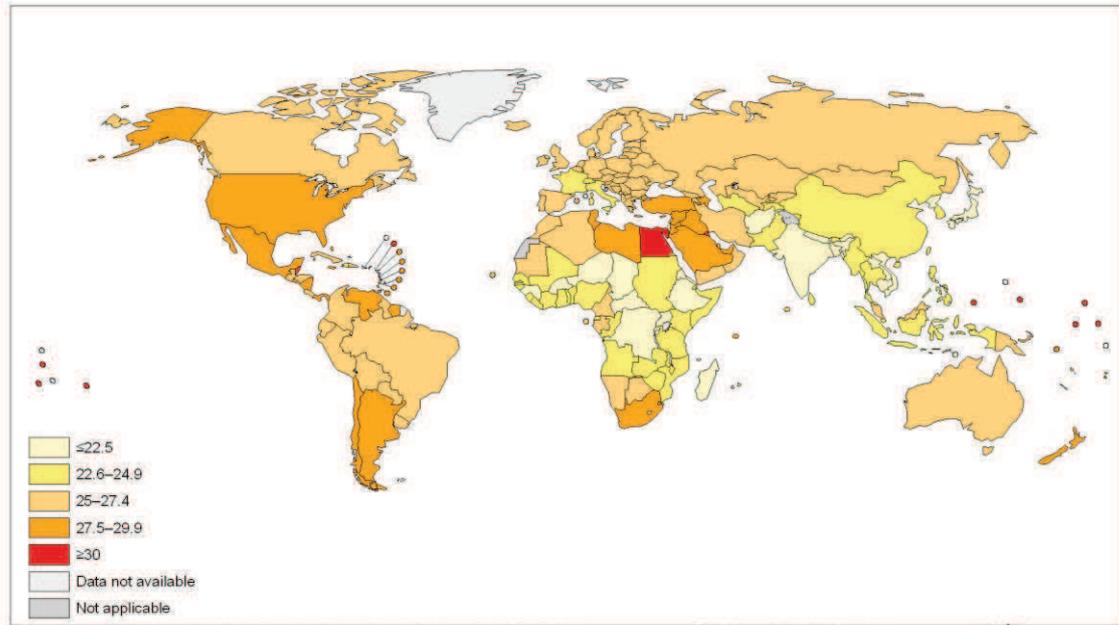


Figure 11: Le surpoids et l'obésité chez les femmes de plus de 25 ans en 2008
(Source OMS)

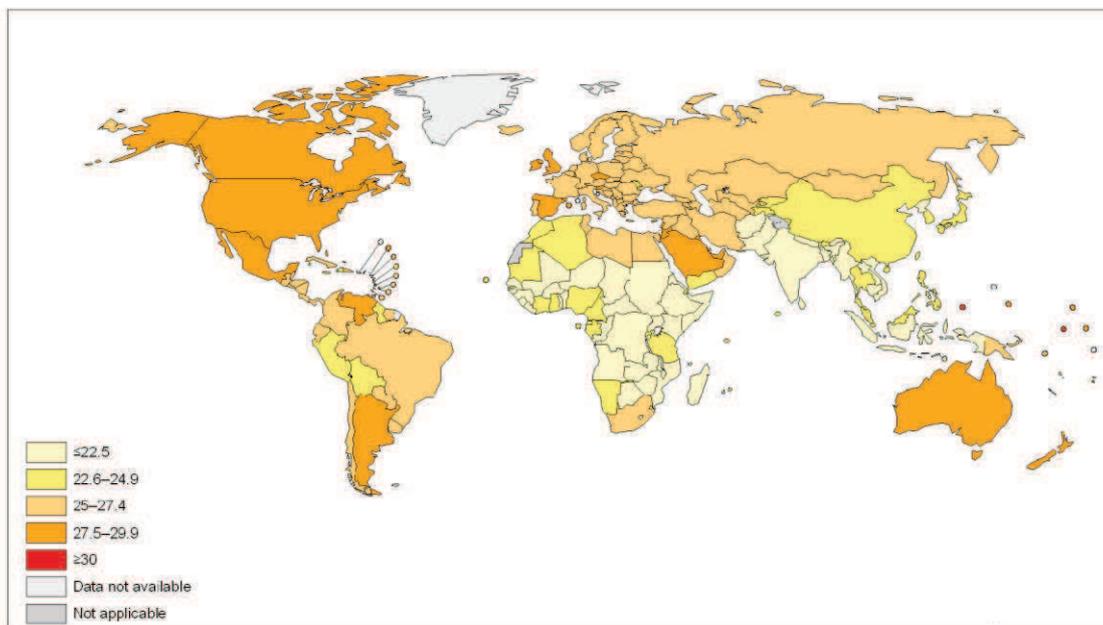


Figure 12: Le supoids et l'obésité chez les hommes de plus de 25 ans en 2008
(Source OMS)

En 2008, les données issues de l'Organisation Mondiale de la Santé estimaient à 1 milliard le nombre de fumeurs dans le monde. Le diabète et l'hypercholestérolémie concernent respectivement 10% et 39% de la population mondiale⁽²⁶⁾.

1.4. Le coût humain de cette maladie non transmissible

A l'échelle mondiale, le coût humain de l'hypertension artérielle s'avère considérable. En effet, ce facteur de risque cardiovasculaire est responsable de 9.4 millions de décès par an dont 45% par complications cardiaques et 51% par accidents vasculaires cérébraux. Cette statistique semble tout particulièrement inquiétant rapportée aux 17 millions de décès liés aux maladies cardio-vasculaires, lesquels représentent un tiers de la mortalité totale dans le monde⁽²⁶⁾. Parmi les décès liés aux maladies non transmissibles (MNT), 48% sont imputables aux maladies cardio-vasculaires. A titre de comparaison, le cancer et le diabète sont à l'origine respectivement de 21% et 3.5% de la mortalité générée par les MNT. Le coût de l'hypertension est donc comparativement très lourd⁽²⁵⁾.

1.5. Le coût économique de l'hypertension artérielle

Ce bilan humain se double de lourdes conséquences économiques puisque 100 millions de jours d'invalidité ont été déclarés suite aux complications liées à l'hypertension artérielle⁽²⁹⁾. Les maladies cardiovasculaires constituent un lourd fardeau notamment pour le développement socio-économique des pays à faible revenu. Celles-ci seraient à l'origine d'une perte de production estimée à 3640 milliards de dollars entre 2011 et 2015⁽²⁶⁾.

Au terme de cette analyse, le coût humain et financier de l'hypertension à l'échelle mondiale se révèle donc particulièrement inquiétant. Tabac, diabète et surcharge pondérale viennent par ailleurs aggraver les conséquences néfastes de l'hypertension sur la santé. En l'absence de prise en charge appropriée, notamment dans les pays les plus démunis, le nombre de décès liés aux maladies cardiovasculaires devrait poursuivre son ascension pour atteindre les 25 millions en 2030⁽²⁵⁾. Au vue des disparités affectant les régions du monde, il est intéressant de dresser un état des lieux de l'hypertension dans un pays à haut revenu tel que la France.

2. La situation française

Les études étrangères ne sont pas transposables en France du fait d'une exposition différente aux facteurs de risque cardio-vasculaire. En France, les données épidémiologiques récentes sont issues d'études réalisées en population générale parmi lesquelles figurent l'étude ENNS (Etude Nationale de Nutrition Santé) et MONA LISA (MONitoring NAtional du rISque Artériel). A ces statistiques s'ajoutent les enquêtes déclaratives FLAHS (French League Against Hypertension Survey). Ces données sont également confrontées aux résultats publiés par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS) fondées sur le remboursement des médicaments anti-hypertenseurs.

2.1. Prévalence de l'hypertension artérielle en France

La prévalence de l'hypertension artérielle chez les adultes de plus de 35 ans a connu une forte progression en France entre 2002 et 2006. En effet, les hypertendus traités représentaient 31% de la population en 2006 contre 24% en 2002⁽⁴⁾. L'âge moyen des hypertendus traités était de 66 ans en 2006⁽³⁰⁾. Cette même année, l'hypertension artérielle touchait davantage les hommes que les femmes (respectivement 34.1% et 27.8%)⁽¹⁵⁾. Depuis 2006, la prévalence de l'hypertension artérielle se stabilise aux alentours de 30%. Ces chiffres permettent-ils d'envisager une maîtrise de ce problème de santé publique? En réalité, ce pourcentage est contrebalancé par la croissance démographique. Celle-ci, bien que faible en France, associée au vieillissement de la population, conduit inexorablement à une augmentation non négligeable du nombre d'hypertendus. Ainsi, en 2012, 11.4 millions d'adultes âgés de plus de 35 ans ont déclarés suivre un traitement antihypertenseur contre 10.4 millions en 2006⁽³¹⁾.

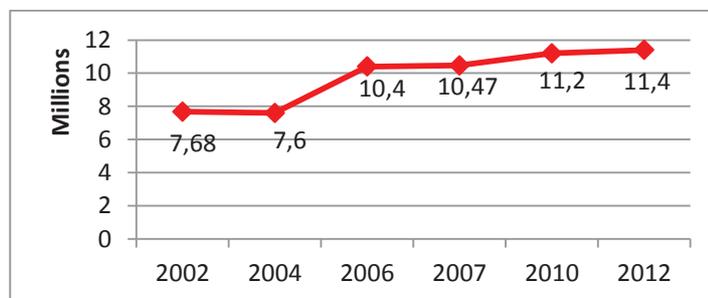


Figure 13: Evolution du nombre d'hypertendu de plus de 35 ans en France entre 2002 et 2012
(Source : Etudes French League Against Hypertension Survey)

Cependant, il serait naïf de réduire l'hypertension à ces chiffres en France. En effet, la prévalence de l'hypertension non traitée ou non diagnostiquée est évaluée à 25%⁽⁴⁾.

2.2. Des disparités territoriales

Concernant l'hypertension artérielle, des disparités entre les différents pays du globe terrestre ont été mises en avant. Cette hétérogénéité est également visible à plus grande échelle. L'étude MONA LISA a comparé la prévalence de l'hypertension artérielle au sein de trois grandes villes (Lille, Strasbourg et Toulouse) présentant de fortes différences en termes de morbi-mortalité cardio-vasculaire. Cette enquête met en évidence une fréquence plus élevée de ce facteur de risque cardiovasculaire à Lille et à Strasbourg qu'à Toulouse quel que soit le sexe et la tranche d'âge. La prévalence de l'hypertension en métropole se singulariserait donc par un gradient nord-sud⁽³²⁾.

Autre exemple de disparités, les DROM (Département et région d'outre-mer) constituent un cas particulier.

2.3. Le cas particulier des Départements et Régions d'Outres Mers(DROM)

Les données concernant les DROM s'appuient entre autre sur l'étude Consant réalisée en Guadeloupe auprès de personnes âgées de 25 à 74 ans. Ainsi, sur la base d'une visite, la prévalence de l'hypertension artérielle a été estimée en 2007 à 33.1% chez les hommes et de 37.3% chez les femmes. Sur la base de deux visites, la prévalence est moindre, respectivement 22% et 31.1%. Cette baisse témoigne de l'importance de l'effet blouse blanche et de la nécessité de confirmer le diagnostic. Cependant, il est intéressant de constater un rapport homme/femme inversé relativement à la métropole. En effet la population féminine semble davantage affectée. Cela s'explique en partie par un taux d'obésité féminine plus important. Tandis que les hommes sont légèrement plus sensibles au surpoids que les femmes (37% versus 34%), de manière surprenante l'obésité est un facteur qui touche davantage les femmes (14% versus 31%). Cette prédominance féminine ainsi que la variabilité géographique de l'hypertension artérielle avaient déjà été mise en évidence au cours d'une étude visant à comparer la prévalence de ce facteur de risque cardio-vasculaire entre les salariés vivant en

Antilles-Guyane et ceux de la métropole. Il est ainsi possible de constater une prévalence de l'hypertension artérielle plus forte dans les DROM qu'en métropole. Cette variabilité géographique de l'hypertension artérielle se double d'une variabilité socio-économique. En effet l'étude PHAPPG (Prévalence de l'Hypertension Artérielle dans une Population Précaire Guadeloupéenne) a mis en évidence l'importance de l'environnement socioéconomique dans le contrôle de l'hypertension artérielle. En effet une régression du contrôle tensionnel transparait chez les individus vivant dans des conditions défavorables. Par rapport à la population générale, celui-ci passe de 47.1% à 19% chez les hommes et de 60.4% à 37.5% chez les femmes⁽³²⁾.

L'étude de l'hypertension artérielle dans des DROM met en évidence l'importance des autres facteurs de risques cardio-vasculaires impliqués dans l'hypertension artérielle. Afin de se faire une idée plus précise de l'importance de ces troubles dans l'hypertension artérielle, il est primordial de préciser leur prévalence au sein de la population hypertendue et de comparer ces valeurs avec celles obtenues au sein de la population non traitée contre l'hypertension artérielle. Les données obtenues en population générale représentent également une autre source de comparaison.

2.4. Importance des autres facteurs de risque cardio-vasculaires

2.4.1. *Le diabète*

Le diabète concerne 8% des adultes âgés de plus de 35 ans. Les adultes traités pour une hypertension artérielle semblent davantage touchés par cet autre facteur de risque cardio-vasculaire. En effet, le diabète intéresse 16% des adultes hypertendus. Le contraste avec la population non traitée contre l'hypertension artérielle est saisissant puisque seulement 3% de ces individus souffrent d'une augmentation chronique de la glycémie à jeun⁽¹³⁾. Ces disparités sont visibles sur la figure ci-dessous.

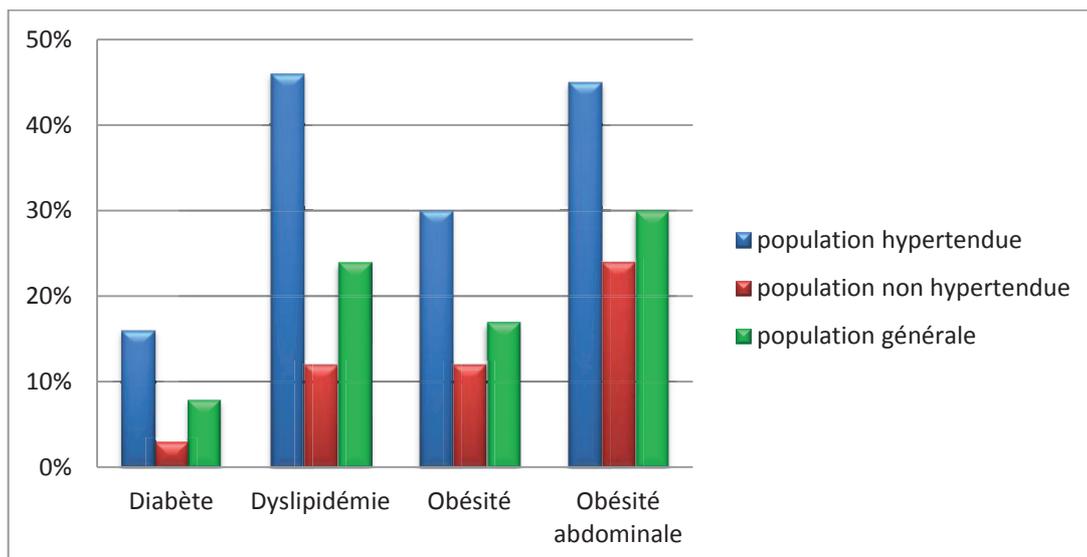


Figure 14: Prévalence du diabète, des dyslipidémies et de l'obésité chez les hypertendus de plus de 35 ans
 (Source : études FLAHS)

2.4.2. Les dyslipidémies

Les dyslipidémies sont fréquemment rencontrées au sein de la population générale. En effet, les troubles lipidiques concernent 24% des adultes âgés de plus de 35 ans. L'hypertension artérielle est fréquemment associée à une dyslipidémie : 46% des hypertendus de plus de 35 ans souffrent de cet autre facteur de risques cardio-vasculaires. A titre de comparaison, la prévalence de cette atteinte métabolique est évaluée à 12% chez les adultes non traités âgés de plus de 35 ans⁽¹³⁾.

2.4.3. Les surcharges pondérales

L'indice de masse corporelle (IMC) moyen est en constante augmentation au sein de la population générale. Il demeure plus élevé chez les hypertendus (28Kg/m² en 2010) quel que soit le sexe et l'âge. A titre de comparaison les IMC moyen de la population générale et de la population non traitée sont respectivement de 26 et 25Kg/m². Communément, les hommes présentent un IMC supérieur à celui des femmes. Toutefois, ce contraste n'est plus visible au sein de la population hypertendue. En 2006, les prévalences du surpoids (IMC compris entre 25 et 30 Kg/m²) et de l'obésité (IMC > 30Kg/m²) ont été estimées respectivement à 32% et 17%⁽¹⁵⁾. La population hypertendue est fortement touchée par l'obésité. En effet, ce trouble est

présent chez 30% des hypertendus (contre 12% chez les adultes non traités). 50% des obèses sont hypertendus. Le même constat peut être dressé concernant l'obésité abdominale. De l'ordre de 30% au sein de la population générale (24% des individus non traités), ce phénomène est particulièrement fréquent au sein de la population hypertendue (45%)⁽¹³⁾.

En résumé, 16% des hypertendus sont diabétiques, 46% sont atteints de troubles lipidiques et 30% souffrent d'obésité.

Il convient également de prendre en compte les troubles d'ordre comportementaux parmi lesquels figurent la sédentarité excessive, l'intoxication alcool-tabagique ainsi que la consommation excessive de sel.

2.4.4. La sédentarité excessive

L'étude ENNS a mis en avant une sédentarité excessive chez 36.6% des individus âgés de 18 à 74 ans vivant en métropole⁽¹⁵⁾. Celle-ci peut être responsable de troubles métaboliques précédemment cités mais aussi engendrer des troubles tensionnels.

2.4.5. L'intoxication tabagique

Alors que la prévalence du tabagisme actif connaissait une forte baisse depuis 1990, une recrudescence de ce comportement à risque semble intervenir ces dernières années, notamment au sein de la gent féminine. Malgré sa dangerosité, le tabac tuant chaque année plus de 70 000 personnes en France, la cigarette intéressait en 2010 près d'un français sur trois (29%) et 13% des hypertendus continuent de s'intoxiquer⁽³²⁾⁽³³⁾.

2.4.6. L'alcoolisme chronique

50000 décès recensés chaque année sont liés à l'alcool. En France, en 2010, l'alcoolisme chronique concernait 9% de la population⁽³³⁾.

2.4.7. *Une consommation excessive de sel*

Les français consomment quotidiennement 8 à 12 grammes de sel, soit 2 fois la quantité recommandée par les nutritionnistes⁽¹⁵⁾. Cet excès de sel provoque chaque année 75 000 accidents cardio-vasculaires et 25000 décès⁽³⁴⁾.

3. Le contrôle de la pression artérielle et ses enjeux en France

3.1. Le poids humain de l'hypertension en France

24% des hypertendus ont vu leur hypertension se doubler d'une atteinte cardio-vasculaire. Les complications les plus fréquentes sont les coronaropathies (13%), l'insuffisance cardiaque (8%), les troubles du rythme (5%), les accidents vasculaires cérébraux (AVC) et les artérites oblitérantes des membres inférieurs (AOMI) : 4%⁽¹³⁾. De nos jours, 500 000 français souffrent d'insuffisance cardiaque symptomatique et chaque année 120.000 infarctus du myocarde et 130.000 AVC sont répertoriés en France⁽³⁵⁾. Même si dans notre pays les taux de mortalité par crise cardiaque et par AVC figurent parmi les plus bas au monde il ne faut pas oublier que les maladies cardio-vasculaires tuent chaque année en France 150.000 individus. L'impact de l'hypertension artérielle sur la santé humaine est considérable. Ce facteur de risque évitable constitue également un fardeau extrêmement coûteux pour chaque pays.

3.2. Le poids économique de l'hypertension en France

L'estimation de l'hypertension artérielle en France implique de prendre en compte les coûts directs mais également les coûts indirects.

3.2.1. *Coût direct de l'hypertension artérielle*

Le coût direct des maladies cardio-vasculaires représentait, en 2002, 12.6% des dépenses liées à la consommation de soins et de biens médicaux (CSBM) en 2006, soit 13 milliards d'euros. Le détail de ces coûts directs est présenté dans la figure 25⁽³⁶⁾.

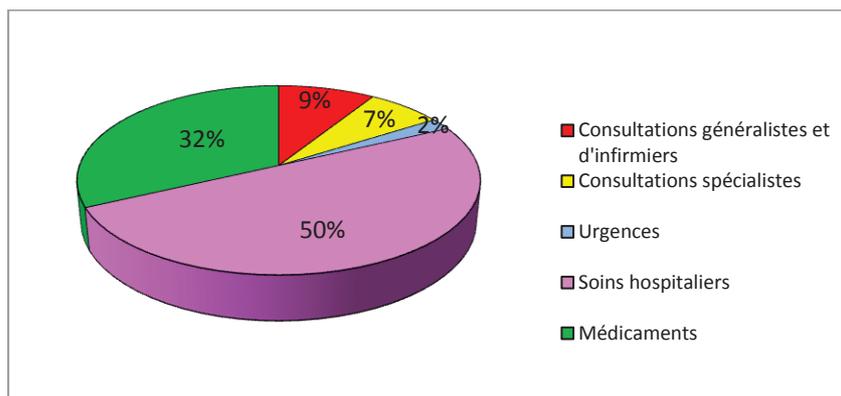


Figure 15 : Coûts directs de l'hypertension artérielle en France
 (Source : European Cardiovascular Statistics 2008)

3.2.1.1. Les dépenses liées aux médicaments (32%)

En 2006, le remboursement des médicaments antihypertenseurs s'élevait à 2.3 milliards d'euros contre 1.6 milliards en 2000. A titre comparatif, le coût des traitements antihypertenseurs se situait entre celui du cancer (4.5 milliards d'euros) et celui du diabète (1.1 milliards d'euros)⁽³⁷⁾. Le traitement d'une hypertension artérielle nécessite la prise en charge des autres facteurs de risque cardio-vasculaire, ce qui double le montant des dépenses pour l'assurance maladie. Cette hausse est visible sur le schéma ci-dessous. De l'ordre de 2.6 milliards d'euros en 2000, ces dépenses atteignent 4.4 milliards d'euros en 2006. Pour un individu donné, le coût de cette prise en charge globale était estimée 422 euros en 2006 contre 306 euros en 2000. Depuis 2006 la progression des médicaments génériques limite cette inflation⁽³⁰⁾.

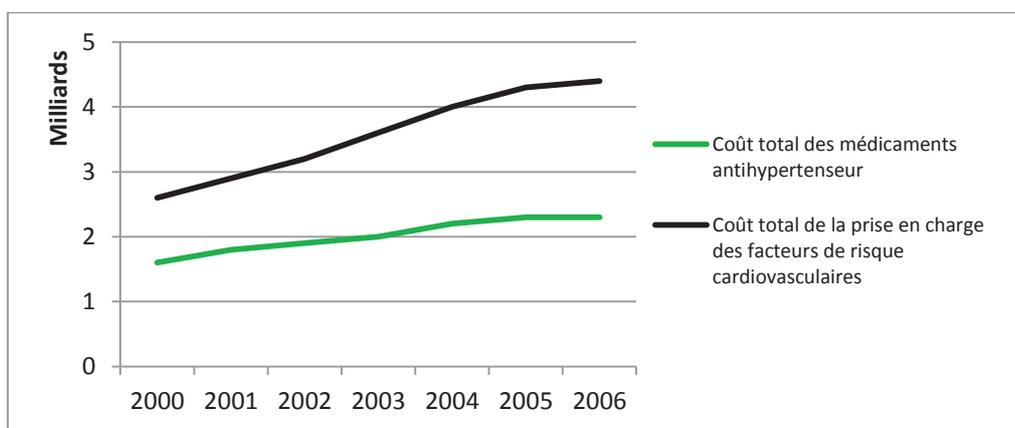


Figure 16: Evolution des coûts liés à la prise en charge de l'hypertension artérielle entre 2000 et 2006
 (Source : Caisse National Assurance Maladie des Travailleurs Salariés)

3.2.1.2. Les dépenses liées aux soins ambulatoires (16%)

17% des consultations en médecine générale et 8% des consultations chez un cardiologue sont imputables à l'hypertension artérielle. Le coût du suivi d'un hypertendu ne présentant aucun antécédent cardio-vasculaire et aucun autre facteur de risque est évalué à 202€ en 2011⁽³⁸⁾.

Tableau 6 : Coût du suivi d'un hypertendu ne présentant pas d'autre facteur de risque cardiovasculaire
(Source: ameli.fr, estimation IMS Health Consulting, Health Economics & Outcomes Research)

	Coût annuel (en €)
Bandelettes urinaires	9.2
Kaliémie, créatininémie, calcul DFG	6.9
Glycémie	3.5
Exploration anomalie lipidique	4.8
Consultation cardiologue	75.7
Consultation généraliste	102.1
Coût total	202.1

Lorsque l'hypertension artérielle se double d'un autre facteur de risque tel que le diabète, les dépenses de santé connaissent une croissance exponentielle.

Tableau 7 : Coût de la prise en charge du diabète de type 2 sans insuline
(Source: ameli.fr, estimation IMS Health Consulting, Health Economics & Outcomes Research)

	Remboursement moyen annuel (en €)
Traitement anti diabétique	180
Biologie	143
Matériel autocontrôle	156
Total	479

3.2.1.3. Les dépenses liées aux soins hospitaliers (50%) et aux urgences (2%)

Plus de la moitié des coûts directs induits par l'hypertension artérielle sont liés aux soins hospitaliers. A titre d'exemple, la prise en charge d'un évènement cardio-vasculaire s'élève entre 3640 à 7332€ (voir tableau 9)⁽³⁸⁾.

Tableau 8 : Coûts des évènements cardiovasculaires
(Source: ameli.fr, estimation IMS Health Consulting, Health Economics & Outcomes Research)

Evènements cardio-vasculaires	Phase aiguë (coût en €)		Phase chronique (coût en €)
	Non fatal	Fatal	
Accident vasculaire cérébral	5366.56	6253.57	6506
Infarctus du myocarde	5114.71	6007.05	3894
IDM récidivant	5255.95	5901.39	
Angor	3640.52	7332.34	
Insuffisance cardiaque	4607.29	5446.85	4406

3.2.2. Coût indirect de l'hypertension artérielle

A côté de ce coût direct, l'hypertension occasionne une perte de productivité ainsi qu'une hausse des dépenses liée à « l'aide informelle apportée aux patients ». Ce surcoût indirect, détaillé dans le diagramme ci-dessous, avoisinerait les 9 milliards d'euros⁽³⁶⁾.

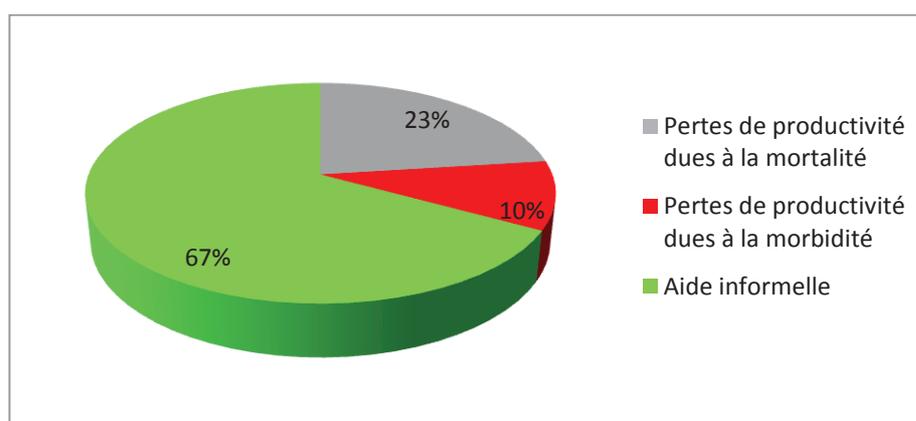


Figure 17 : Coûts indirects de l'hypertension artérielle
(Source : European Cardiovascular Statistics 2008)

Dotée d'une politique de soins efficace, la France fait figure de référence dans la prise en charge des maladies cardio-vasculaires, notamment des accidents vasculaires cérébraux. Paradoxalement, à contre-courant de l'effort consenti pour obtenir de tels résultats, l'hypertension artérielle a été retirée de la liste des ALD suscitant de vifs mécontentements chez les professionnels de santé. Considérée comme un facteur de risque cardio-vasculaire et non comme une pathologie, cette décision devrait générer une économie de l'ordre de 20 millions d'euros pour l'assurance maladie. Les hypertendus subiront probablement une augmentation de leurs frais médicaux (de l'ordre de 30%). Cette décision risque de conduire à une dégradation de l'observance avec pour conséquence une augmentation des complications cardio-vasculaires et donc des dépenses pour l'assurance maladie. En 2012, il semblerait que 21% des hypertendus aient finalement abandonné certains soins pour des raisons économiques⁽³⁹⁾.

PARTIE 4 : Les facteurs conditionnant le succès thérapeutique

Entre 2002 et 2007, la proportion d'hypertendus présentant une pression artérielle « normalisée » par un traitement pharmacologique a progressé de 38 à 50%⁽³¹⁾. Ultérieurement, aucune amélioration n'a été constatée. Ces résultats ont été en partie liés à une meilleure utilisation des moyens thérapeutiques disponibles. A ce propos, de récentes études, tant étrangères que françaises, ont permis d'acquérir de plus amples connaissances sur les cinq classes pharmacologiques recommandées en première intention dans l'hypertension artérielle essentielle. Des différences en termes de persistance et d'observance ont ainsi été mises en avant. Ces nouvelles données pourraient permettre d'améliorer le contrôle des chiffres tensionnels. Rappelons que la Société Française d'Hypertension Artérielle et le Comité de Lutte contre l'Hypertension Artérielle voudraient en 2017 « contrôler » 70% des hypertendus.

1. La stratégie thérapeutique et les professionnels de santé

1.1. L'apport des nouvelles publications depuis 2005

1.1.1. La persistance et l'observance

Les critères de persistance et d'observance permettent d'apprécier le respect des conditions de prescriptions. En effet, la persistance fait référence à la prise continue du traitement antihypertenseur au cours de la période de suivi (généralement 12 mois). De son côté, l'observance, exprimée en MPR (Medication Possession Ratio), évalue le nombre de comprimés délivrés au cours de cette période et le compare au nombre de comprimés qui aurait dû théoriquement être dispensé. La persistance et l'observance sont donc deux outils complémentaires dans la mesure où un individu peut faire preuve de persistance au cours de son traitement sans toutefois respecter rigoureusement l'ordonnance du professionnel de santé.

En France, l'observance et la persistance au traitement antihypertenseur sont insuffisantes. En effet, 35% des hypertendus cessent de prendre leurs médicaments après un an de suivi et 28% des hypertendus ne renouvellent pas leur ordonnance l'année suivante⁽²³⁾. Pour expliquer en partie ce phénomène, de récentes publications mettent en avant une variabilité de la persistance et de l'observance en fonction de la classe antihypertensive utilisée en monothérapie. (figure 18).

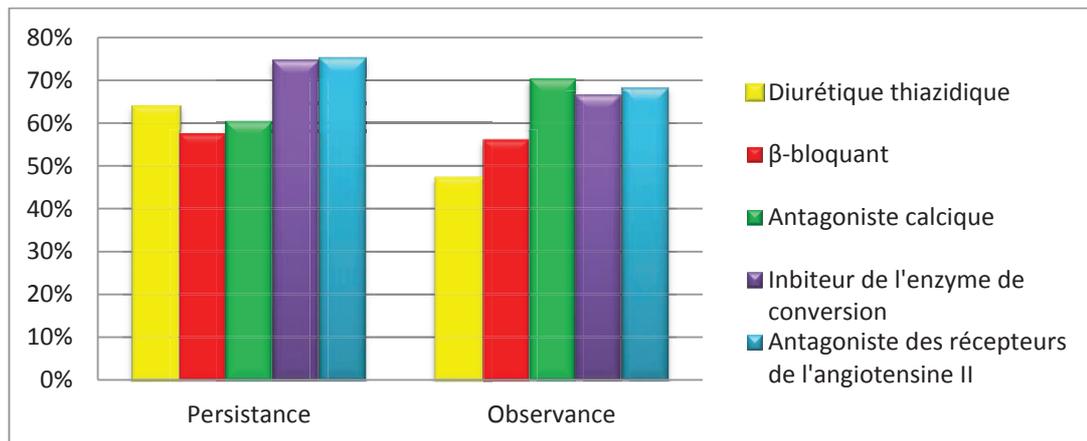


Figure 18: Variation de la persistance et de l'observance en fonction de la classe d'antihypertenseur utilisé en monothérapie (Source : Haute Autorité de Santé, Evaluation par classe des médicaments anti-hypertenseurs)

Les IEC et les sartans font l'objet d'une meilleure persistance, comparés aux diurétiques thiazidiques et aux β -bloquants. Par rapport aux diurétiques thiazidiques choisis comme référence, le risque d'arrêt à 12 mois est moindre de 13% avec les sartans et de 11% avec les IEC. A l'inverse, celui-ci est accru de 7% avec les β -bloquants. Il est intéressant de noter l'absence de différence entre les inhibiteurs calciques et les diurétiques thiazidiques. Bien que moins documentée, l'étude de l'observance montre des résultats similaires à la persistance. En effet, l'observance est également inférieure avec les diurétiques et les β -bloquants. Cependant, cette variabilité de la persistance et de l'observance entre les classes n'est observée que chez les individus ne présentant pas d'autre facteur de risque cardio-vasculaire. Le profil cardio-vasculaire de l'hypertendu influence donc les résultats de persistance et d'observance⁽²³⁾⁽⁴⁰⁾.

La présence d'antécédents cardio-vasculaires ou de comorbidités, tel que le diabète et les dyslipidémies, semblent donc favoriser la persistance et l'observance. D'autres facteurs d'observance et de persistance ont été identifiés parmi lesquels figurent l'âge et le système de protection sociale.

1.1.2. La tolérance

L'étude de la tolérance fait référence à l'existence d'effets indésirables. La tolérance constitue également un facteur d'observance et de persistance. Les nouvelles publications relatives à la tolérance n'apportent pas de données inédites⁽²³⁾. Les effets secondaires des antihypertenseurs, pour la plupart déjà identifiés, sont résumés dans l'annexe 7.

1.1.3. L'efficacité

L'efficacité des traitements antihypertenseurs peut être évaluée d'une part par la baisse de la pression artérielle qu'ils engendrent et d'autre part par les bénéfices qu'ils apportent dans la prévention de la morbidité et la mortalité cardiovasculaire. Les études antérieures à 2005, date des dernières recommandations, ont démontré l'importance de la normalisation de la pression artérielle dans la prévention des événements cardio-vasculaires. Il ressortait également que seules cinq classes d'antihypertenseurs répondaient à ces deux critères d'efficacité et qu'il existait des disparités entre celles-ci (voir indications préférentielles, annexe 8). Actuellement, dans l'hypertension artérielle essentielle non compliquée, aucune hiérarchie entre ces cinq classes ne peut être réellement proposée. Les nouvelles publications soulignent cependant la supériorité des antagonistes calciques par rapport aux inhibiteurs du système rénine-angiotensine dans la prévention des accidents vasculaires cérébraux. Sur ce critère, les β -bloquants offrent au contraire une moins bonne protection. Leur efficacité dans la prévention des infarctus du myocarde est également remise en cause. De ce fait, certains auteurs s'interrogent sur la pertinence de leur prescription en absence de complication cardiovasculaire. Toutefois, leur prescription dans l'insuffisance cardiaque et au décours d'un infarctus du myocarde récent demeure toujours d'actualité et se trouve par ailleurs renforcées à la lumière des publications récentes⁽²³⁾.

Les résultats de ces études sont utiles pour le prescripteur. Elles lui permettent d'améliorer la prise en charge de l'hypertension artérielle à travers le recours de classes offrant un meilleur profil d'efficacité, de tolérance, de persistance et d'observance et de lutter contre l'inertie thérapeutique. De ce fait, les prescriptions des antihypertenseurs ont fortement évolué ces dernières années.

1.2. Evolution des prescriptions des médicaments antihypertenseurs

Ces dix dernières années, les prescriptions des médicaments antihypertenseurs ont connu un certain nombre de mutations. La première concerne l'essor des sartans.

1.2.1. *Première mutation : l'essor des sartans*

Symptôme d'une évolution dans le choix des médicaments antihypertenseurs, les antagonistes de l'angiotensine II ont détrôné en 2012 les diurétiques thiazidiques, classe la plus fréquemment prescrite jusqu'alors. Les prescriptions de sartans ont doublé entre 2002 et 2012 passant de 23 à 47% (figure 19) tandis que celles relatives aux diurétiques thiazidiques tendent à diminuer (49% en 2007 et 41% en 2012). Malgré un profil similaire, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion n'ont pas connu le même succès que les sartans. Ces derniers, bien que plus onéreux, leurs sont actuellement préférés. Cela explique pourquoi le poids des IEC demeure inchangé depuis 2002 (23% des prescriptions). Autre classe historique avec les diurétiques thiazidiques, les β -bloquants sont toujours amplement utilisés (35% en 2002 et 2012). Découverts après les β -bloquants, les antagonistes calciques suscitent, de nouveau, un regain d'intérêt auprès des prescripteurs (24% en 2002 et 34% en 2012).

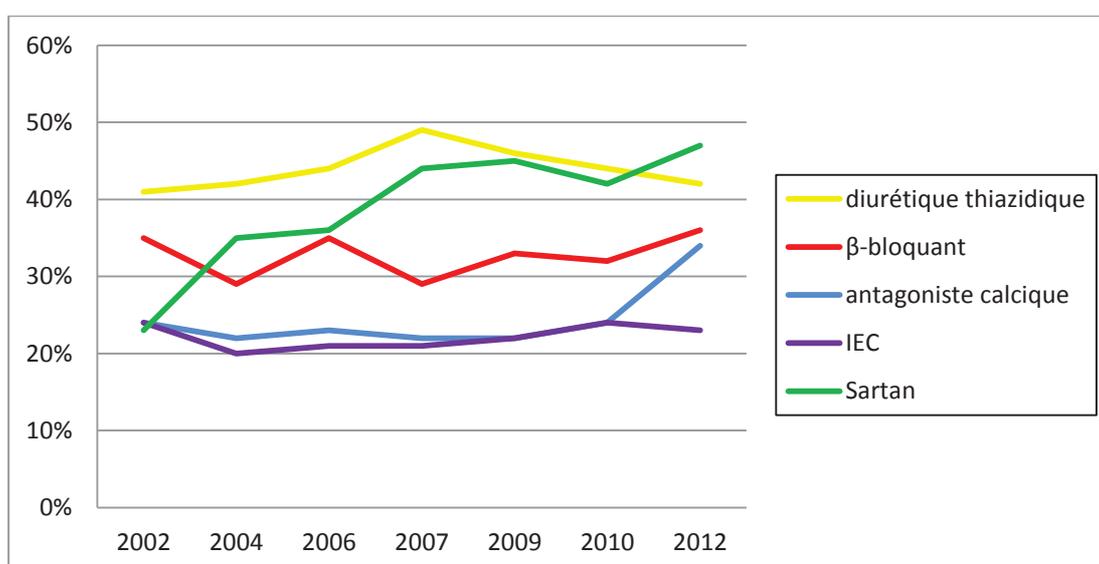


Figure 19: Evolution des prescriptions d'antihypertenseurs recommandées en première intention entre 2002 et 2012
(Source : Etudes French League Against Hypertension Survey)

Les sartans et les diurétiques thiazidiques demeurent les médicaments les plus prescrits dans l'hypertension artérielle, que ce soit en instauration de traitement ou dans les combinaisons fixes. En effet, les primo-prescriptions font appel à un sartan et à un diurétique thiazidique dans respectivement 38 et 26% des cas contre 21 à 23% pour les trois autres classes recommandées en première intention. L'analyse de la composition des combinaisons fixes témoignent également de la prédominance de ces deux classes (figure 20).

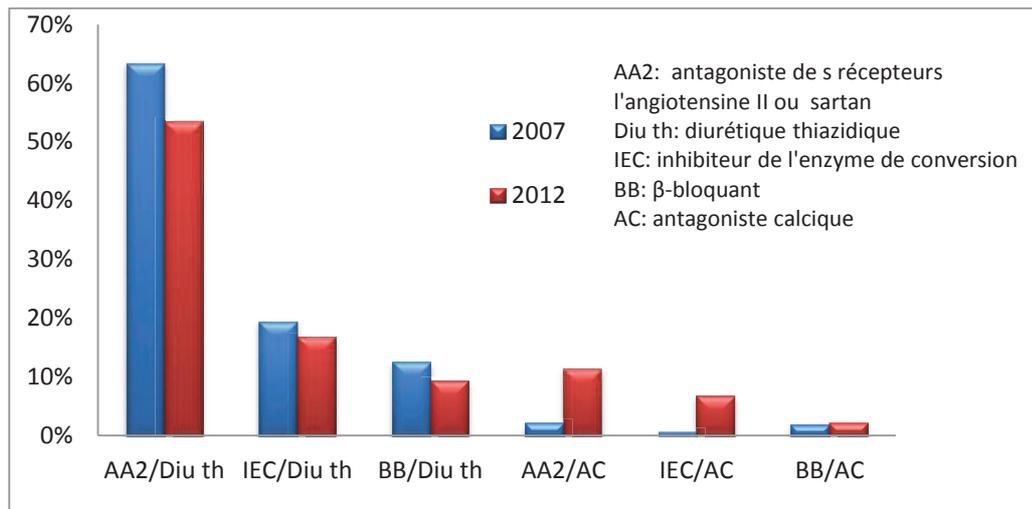


Figure 20: Evolution de la composition des associations fixes entre 2007 et 2012
(Source : Etudes French League Against Hypertension Survey)

L'association sartan/diurétique thiazidique forme la combinaison la plus employée ces dernières années. Cependant, ce graphique témoigne d'une évolution dans la composition des combinaisons fixes utilisées. En effet, le poids des diurétiques thiazidiques tend à diminuer au sein de ces alliances. En 2012, ils entraient dans la composition de 80% d'entre elles contre 95% en 2002. Cette baisse est imputable à la commercialisation de spécialités mêlant un antagoniste calcique à un inhibiteur du système rénine-angiotensine. De nos jours, 65% des combinaisons fixes font appel aux sartans et 20% aux antagonistes calciques⁽³¹⁾. A l'image de leur faible utilisation en instauration de traitement, les IEC sont également peu employés au sein des associations fixes, contrairement aux sartans.

1.2.2. Seconde mutation : le recours plus fréquent à la bithérapie et aux combinaisons fixes

En 2002, une monothérapie anti-hypertensive était prescrite dans 57% des cas. La place accordée aux bithérapies était moins importante puisqu'elles n'étaient envisagées que chez 26% des hypertendus. Dix ans plus tard, ce rapport monothérapie/bithérapie tend à se niveler. En effet, les prescriptions de bithérapies ont progressé de 9% (35% en 2012). A ce sujet, les prescripteurs recourent davantage aux combinaisons fixes (32% en 2012 contre 19% en 2002). Les trithérapies et les quadrithérapies sont prescrites avec la même importance depuis 2002(31).

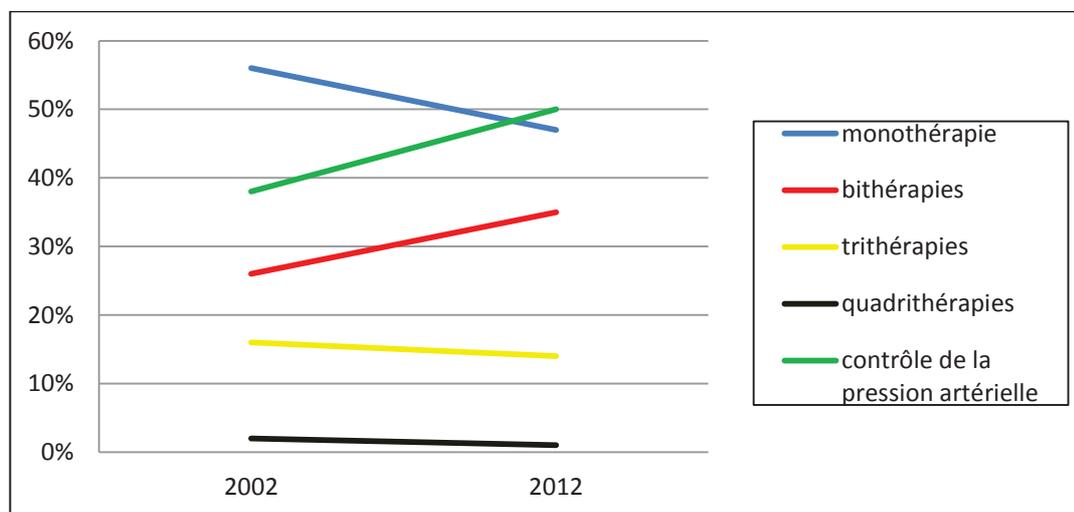


Figure 21: Evolution des plurithérapies et du contrôle tensionnel entre 2002 et 2012
(Sources : Etudes French League Against Hypertension Survey)

Le recours plus fréquent aux bithérapies s'explique notamment par une efficacité insuffisante des monothérapies. A ce propos, la pratique de l'automesure à domicile a permis de constater un contrôle insuffisant des chiffres tensionnels chez 47% des hypertendus traités par monothérapie(41). Ce passage de la monothérapie à la bithérapie est par ailleurs conforme aux recommandations en cas de non contrôle de la pression artérielle.

L'usage de classes antihypertensives offrant de meilleurs résultats en termes de persistance, d'observance et de tolérance, à l'image des sartans, ainsi que l'utilisation plus fréquente des bithérapies, notamment des associations fixes, concourent à l'amélioration du contrôle tensionnel. Dans le contexte actuel de maîtrise des dépenses de santé, un autre critère devra également pris en compte, l'efficacité, ce qui aura probablement avoir un impact sur le contrôle de la pression artérielle.

1.3. Les probables changements à venir

1.3.1. *La prise en compte du critère d'efficience*

L'étude de l'efficience permet de comparer les stratégies anti-hypertensives en termes d'efficacité tout en prenant en considération le critère économique. Il ressort de cette analyse médico-économique que seules sont efficaces trois des cinq classes anti-hypertensives recommandées en première intention, en l'occurrence les diurétiques thiazidiques, les antagonistes calciques et les IEC. Les β -bloquants et les Sartans ne sont donc pas des classes efficaces. Les résultats inférieurs obtenus par les β -bloquants en terme de persistance, observance, tolérance et efficacité expliquerait la non-efficience de cette classe. Concernant les Sartans, leur coût élevé justifie ce constat. Cependant une baisse de leur prix inverserait ce rapport. Dans le contexte actuel de maîtrise des coûts, les IEC doivent donc leur être préférés, ce qui n'est actuellement pas le cas⁽³⁸⁾.

1.3.2. *L'avenir des β -bloquants*

En France, les β -bloquants sont toujours recommandés en première intention dans l'hypertension artérielle essentielle. Cependant, leur utilisation est actuellement controversée du fait notamment d'une moindre efficacité préventive. Ils font également l'objet d'une moins bonne persistance et observance. En Angleterre, aux Etats-Unis et au Canada, ces molécules ne sont plus recommandées en première ligne depuis 2006. Ceci laisse présager en France une probable remise en question des β -bloquants comme traitement de première intention dans l'hypertension artérielle non compliquée⁽⁴²⁾.

1.3.3. *Lutter contre l'inertie thérapeutique*

L'inertie thérapeutique est un concept méconnu et sous-estimé en France. Il serait de l'ordre de 8.3%. Il se définit comme une absence de modification de traitement alors que l'objectif tensionnel n'est pas atteint. Ce phénomène, lorsqu'il n'est pas justifié, va à l'encontre des recommandations de la Haute Autorité de Santé. Divers facteurs sont susceptibles

d'engendrer une inertie thérapeutique, notamment l'absence de recours à l'automesure à domicile ou au holter tensionnel, un suivi thérapeutique insuffisant mais également l'inobservance thérapeutique⁽⁴³⁾.

Une meilleure connaissance des antihypertenseurs concourt à l'amélioration de la prise en charge de l'hypertension artérielle. Cela permet de mieux appréhender les problèmes de tolérance, de persistance et d'observance. Il est ainsi possible d'améliorer le contrôle tensionnel à travers une meilleure utilisation des antihypertenseurs. Le recours plus fréquent aux sartans ainsi qu'aux combinaisons fixes constitue à ce titre un bon exemple. Cependant, le succès de la prise en charge nécessite la coopération de l'hypertendu afin d'éviter une certaine « inertie thérapeutique » de la part du prescripteur ou bien une « escalade thérapeutique ». L'hypertendu doit en effet respecter scrupuleusement les prescriptions médicales ainsi que certaines règles hygiéno-diététiques. Qu'en est-il en pratique ?

2. Le comportement de l'hypertendu

Le seul perfectionnement des protocoles thérapeutiques ne peut, de manière isolée, contribuer à améliorer l'efficacité thérapeutique. L'optimisation de ces protocoles doit obligatoirement s'accompagner d'une participation plus active et plus assidue de l'hypertendu dans la prise en charge de sa santé. Celui-ci doit notamment respecter certaines règles hygiéno-diététiques ainsi que le traitement tel qu'il lui est prescrit.

2.1. Attitude de l'hypertendu vis-à-vis des règles hygiéno-diététiques

Ces règles hygiéno-diététiques font l'objet de communications régulières par les médias et les professionnels de santé. Ainsi, la majorité des individus et plus particulièrement les hypertendus devraient être sensibilisés aux bienfaits d'une meilleure hygiène de vie. L'étude FLAHS 2004 a étudié l'impact de cette communication sur la population traitée contre l'hypertension artérielle mais également sur celle non concernée par ce facteur de risque cardio-vasculaire. Les résultats de cette enquête apparaissent sur la figure 22.

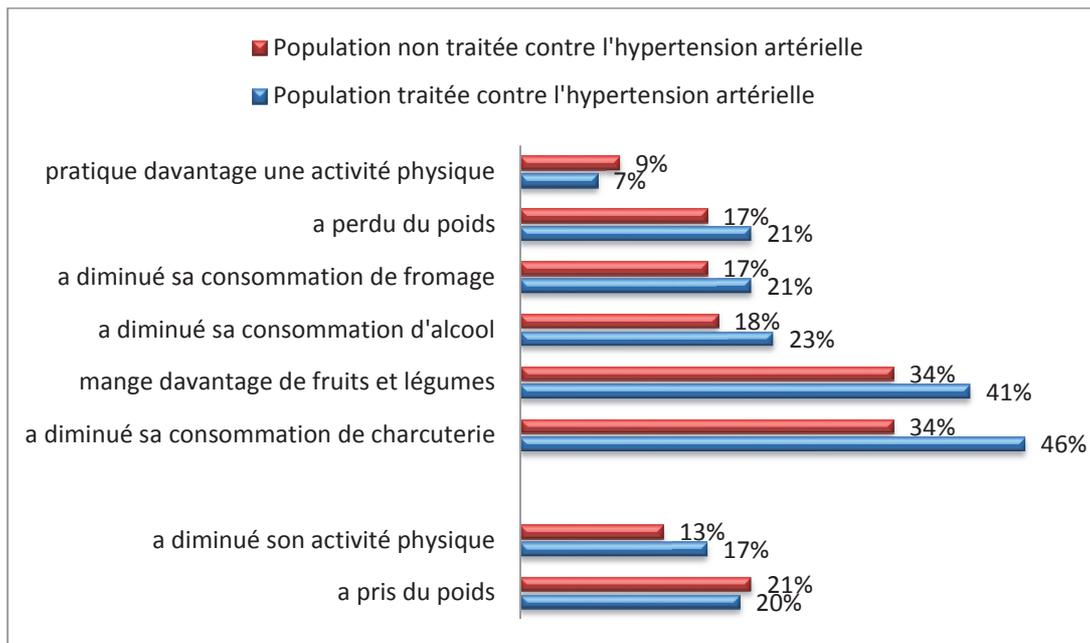


Figure 22: Comportement des hypertendus vis-à-vis des règles hygiéno-diététiques
(Source : Etude FLAHS 2004)

La population hypertendue semble mieux adhérer à ces règles hygiéno-diététiques. Cependant, ces règles ne sont pas appliquées uniformément. Le graphique permet en effet de repérer des disparités notoires. Alors que les hypertendus semblent réaliser des efforts sur le plan strictement alimentaire, ils semblent en revanche moins impliqués, moins diligents ou moins informés s'agissant de problèmes liés aux surcharges pondérales et à la sédentarité excessive ; 20% des hypertendus déclarent même avoir pris du poids et 17% reconnaissent être moins actifs. Doit-on expliquer ces chiffres par une éducation thérapeutique insuffisante ou bien un manque de motivation de l'hypertendu ?

Selon la revue « Global Health Promotion », la contribution des médecins dans la promotion de ces règles hygiéno-diététiques serait insuffisante en France. Dans 85% des cas, le manque de conseils concerne les dangers liés à la consommation d'alcool. Les mises en garde relatives à la surconsommation de sel, la sédentarité excessive, ou encore au surpoids et à l'obésité ne sont abordés qu'une fois sur deux. La population féminine, les individus présentant un faible risque cardio-vasculaire ainsi que ceux vivant dans un contexte de précarité sociale seraient particulièrement touchés par ce manque de communication. Les conditions d'exercice des médecins généralistes auraient également une influence sur le bon déroulement de l'éducation thérapeutique. Des consultations inférieures à vingt minutes, l'absence de formation continue, ainsi qu'une certaine routine ressentie par le médecin contribuent à la constitution

d'un environnement peu favorable à l'éducation thérapeutique⁽⁴⁴⁾. Comme toute étude, celle-ci comporte des limites. Il convient ainsi de s'interroger sur la pertinence des informations apportées par les personnes interrogées.

2.2. Attitude de l'hypertendu vis-à-vis des médicaments antihypertenseurs

Le contrôle tensionnel ne peut être obtenu sans l'adhésion de l'hypertendu au traitement antihypertenseur prescrit. Cette notion d'adhésion fait référence aux critères d'observance et de persistance précédemment cités, c'est-à-dire « au fait que le patient prenne le traitement tel qu'il est prescrit mais aussi qu'il continue à le prendre ». Ces critères dépendent en partie de l'antihypertenseur utilisé mais également du comportement de l'hypertendu.

2.2.1. *Les problèmes d'observance*

En 2012, 54% des hypertendus étaient bons observants. Des problèmes mineurs et majeurs d'observance sont rencontrés chez respectivement 38% et +8% des hypertendus⁽³⁹⁾.

Certains facteurs de bonne observance sont aujourd'hui connus. Ainsi, la présence d'antécédents cardiovasculaires et de comorbidités telles que le diabète ou les dyslipidémies conduisent les hypertendus à mieux respecter leurs traitements. Il est également intéressant de constater une meilleure observance lorsque les prescriptions émanent du cardiologue par rapport à celles d'un généraliste. La qualité de communication du prescripteur joue aussi un rôle dans les résultats thérapeutiques obtenus.

Les facteurs dégradant l'observance sont nombreux. 23% des hypertendus déplorent ainsi un nombre élevé de médicaments. 7% des individus sondés déclarent rencontrer des problèmes de mémoire⁽³⁹⁾. Parmi les autres facteurs d'inobservance figurent la solitude, la dépression, le tabagisme, l'éthylisme, les effets indésirables, les départs en week-end et en vacances. La situation socio-économique de l'individu doit également être prise en considération, d'autant que l'hypertension artérielle n'est plus prise en charge à 100% par l'assurance maladie. Ainsi, en 2012, 21% des hypertendus interrogés ont admis s'être privés de

certains soins en raison de difficultés financières. Les génériques engendrent également des soucis d'observance.

2.2.2. *Le cas particulier des génériques*

Une spécialité générique se définit «comme ayant la même composition qualitative et quantitative en principe actifs ainsi que la même forme pharmaceutique que la spécialité de référence. Sa bioéquivalence avec la spécialité de référence a été démontrée par des études de biodisponibilités» (Article L 5121-1 du Code de la Santé Publique). Du point de vue des effets indésirables, les excipients à effet notoire sont présents aussi bien dans les génériques que dans les princeps. Or, en France, leur efficacité et leur qualité ont été récemment remises en question. Certains médias ont rapporté, à tort, une différence de biodisponibilité entre les princeps et les génériques allant de - 20% à +25% alors que celle-ci est inférieure à 5%. Le tapage médiatique autour des génériques a provoqué un sentiment de scepticisme vis-à-vis de ces médicaments. A cela s'ajoutent les préjugés, lesquelles associent une meilleure image aux médicaments princeps. Les génériques, moins coûteux, sont perçus comme des médicaments de moins bonne qualité voire même comme des contrefaçons. Ainsi selon un individu interrogé : « une diminution des coûts ne peut s'accompagner que d'une diminution de la qualité des produits ». Par conséquent, les français accordent davantage leur confiance aux princeps qu'aux génériques (respectivement 88% versus 70%)⁽⁴⁵⁾. Par ailleurs, la perception négative des génériques semble être proportionnelle à l'âge. Bien que la proportion de personnes défavorables à ces copies tende à décroître au fil des années, la situation paraît plus complexe dans le cadre particulier de l'hypertension artérielle. Le témoignage d'un hypertendu illustre parfaitement ce scepticisme. Ainsi celui explique-t-il qu'il est «pour le générique en général. Mais pour l'hypertension c'est un peu spécial». Les hypertendus interrogés évoquent notamment les nombreux ajustements thérapeutiques et les « tâtonnements des médecins » afin de trouver un traitement personnalisé à la fois efficace et tolérable⁽⁴⁶⁾. Le générique vient perturber cet équilibre engendrant alors un effet « nocebo »⁽⁴⁵⁾. Cette crainte peut constituer une source de variabilité de la pression artérielle, à l'image de l'effet blouse blanche. Une telle perturbation psychologique expliquerait en partie les ressentis d'inefficacités et certains problèmes de tolérance rencontrés avec ces médicaments. Ce manque de confiance dans les génériques occasionne également des problèmes d'observance et d'adhésion au traitement, une meilleure observance étant observée avec les princeps. Dans les autres pays européens et aux

Etats-Unis, les génériques ne suscitent pas autant de méfiance. En effet, les génériques représentent 60% des médicaments vendus en Allemagne, en Angleterre et aux Pays-Bas contre 24% en France. Ce taux de substitution atteint même 81% au Canada et 89% aux Etats-Unis⁽⁴⁵⁾. Malgré cette prédominance du générique, le contrôle tensionnel progresse dans ces pays alors qu'en France celui-ci stagne à 50%.

2.3. L'hypertendu et l'automesure à domicile

Il est actuellement recommandé de respecter la « règle des 3 », c'est-à-dire d'effectuer trois mesures le matin après la prise de médicaments et trois mesures le soir avant toute médication et ce pendant trois jours de suite. Ces 18 mesures doivent être réalisées au cours de la semaine précédant la consultation au cabinet médical. La figure ci-dessous montre que dans l'immense majorité des cas, l'automesure à domicile n'est pas utilisée correctement.

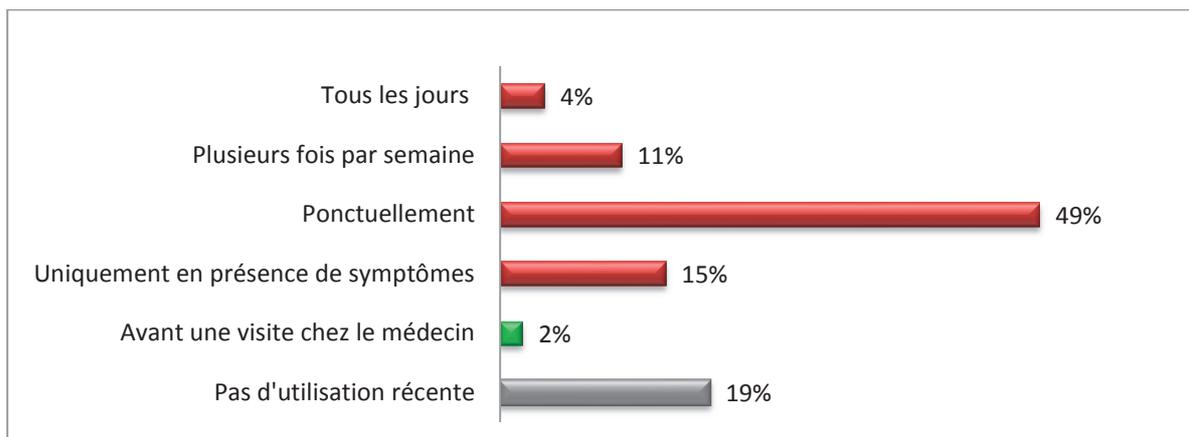


Figure 23: Utilisation de l'automesure à domicile
(Source : Etude FLAHS 2012)

En 2012, 41% des hypertendus traités possédaient un autotensiomètre mais seulement 2% d'entre eux réalisent leurs mesures dans la semaine précédant la visite chez leur médecin. Très peu respectent ainsi les bonnes pratiques d'utilisation. Parmi les mésusages figure clairement une utilisation excessive de cet outil. Ainsi, 4% des hypertendus y ont recours quotidiennement et 11% plusieurs fois par semaine. Cet excès est inutile et peut s'avérer anxiogène. A l'inverse, 49% des hypertendus n'en font usage que ponctuellement et 15% en cas de symptômes uniquement⁽⁴⁷⁾.

Cette mauvaise utilisation de l'automesure à domicile constitue un frein dans le contrôle tensionnel et entretient le phénomène d'inertie thérapeutique. En effet, le médecin généraliste ne peut guère s'appuyer sur les mesures réalisées dans le cadre de l'automesure à domicile alors que sa confiance dans la mesure réalisée lors de la consultation semble biaisée du fait de l'importance de l'effet «blouse blanche». De plus, l'irrespect des conditions d'utilisation associée à la méconnaissance de la variabilité de la pression artérielle amènent certains utilisateurs à douter de la fiabilité de ces tensiomètres les incitant ainsi à ne plus les utiliser. Il est ainsi regrettable de constater un abandon de la pratique dans 19% des cas.

Il serait intéressant de connaître les raisons de ce mésusage. L'hypothèse d'une éducation défailante de l'hypertendu à la pratique de l'automesure est possible. Plusieurs exemples viennent appuyer cette éventualité. Tout d'abord, 40 à 50% des acquisitions de tensiomètres sont effectuées directement par l'intéressé auprès des pharmaciens d'officine. Les achats effectués en grandes surfaces et sur internet représentent 10 à 20% des ventes. Dans les autres cas, le tensiomètre a fait l'objet d'un cadeau⁽⁴⁾. Par conséquent, il est légitime de penser par déduction que la moitié des hypertendus ne sont pas éduqués correctement à la pratique de l'automesure et ce taux est susceptible de prendre de l'ampleur si le pharmacien d'officine ne joue pas son rôle d'éducateur thérapeutique. Ainsi, malgré une meilleure accessibilité offerte par ces points de vente, il convient de s'interroger sur la pertinence de ce mode d'acquisition. Les défauts de communication se reflètent également dans le choix de l'appareil acquis. En effet, contrairement aux recommandations, les tensiomètres poignets restent actuellement privilégiés par les patients au détriment des appareils huméraux (respectivement 63% contre 37% en 2012)⁽⁴⁷⁾.

Cette synthèse des différentes études publiées à propos de l'hypertension artérielle permet donc d'appréhender les progrès réalisés dans la prise en charge des hypertendus tout en soulignant les défis qui doivent encore être relevés aux échelles mondiale et nationale. La dernière partie de cette thèse vise à analyser les connaissances des hypertendus sur leur pathologie et les règles hygiéno-diététiques à partir d'une enquête réalisée dans différentes officines de Normandie, de Picardie et d'Ile de France.

**PARTIE 5 : Réalisation d'une enquête en officine
auprès de patients sous antihypertenseurs**

1. Objectif

Les études relatives à l'hypertension artérielle essentielle sont multiples. Elles mettent toutes en évidence la nécessité de perfectionner la prise en charge de ce facteur de risque cardio-vasculaire. En effet, il ressort de ces études que seule la moitié des hypertendus ont normalisé leur pression artérielle. Afin de comprendre ces chiffres, certaines études, à l'instar des études FLAHS, analysent depuis plus de dix ans le comportement des hypertendus vis-à-vis de leurs traitements et des règles hygiéno-diététiques. Cependant, ces études n'évaluent pas le niveau de connaissances des hypertendus concernant la prise en charge de leur pathologie. La pratique officinale m'a permis de constater des difficultés auxquelles un hypertendu se trouve confronté pour satisfaire son souhait d'obtenir un traitement à la fois efficace et bien toléré. J'ai également pris conscience d'un déficit de connaissance concernant l'objectif des chiffres tensionnels à atteindre. De plus, la plupart des patients hypertendus ignorent les règles hygiéno-diététiques, lesquelles constituent la base du traitement de l'hypertension artérielle essentielle.

Afin d'évaluer leurs connaissances, j'ai réalisé une enquête, à petite échelle, auprès de patients hypertendus, choisis au hasard dans différentes pharmacies de Normandie, Picardie et Ile-de-France.

L'éducation thérapeutique des patients souffrant de pathologies chroniques est au cœur de la nouvelle convention pharmaceutique HPST (Hôpital, Patients, Santé, Territoires). Dans le cadre de l'hypertension artérielle, des entretiens patients/pharmaciens seront donc réalisés dans les années à venir, afin d'améliorer la prise en charge de leur pathologie. Il m'a donc semblé utile de réaliser, au préalable, cette enquête en vue d'évaluer les lacunes et les connaissances du patient sur la prise en charge de son hypertension artérielle. Il s'agit également de connaître l'avis des patients sur la réalisation de ces entretiens.

1.1. Matériels et méthodes

Afin de réaliser cette étude, j'ai réalisé un questionnaire destiné aux patients hypertendus. Celui-ci comporte dix-neuf questions (questions à choix simples, questions à choix multiples, questions ouvertes). Ce sondage a volontairement été réalisé dans des territoires extrêmement différents en termes de tailles, de poids démographiques et d'activités. Une partie des formulaires ont ainsi été distribués dans des territoires ruraux caractérisés par la

présence de petites communes comptant moins de 2000 habitants (Clères, Cailly, Ménilles, Quillebeuf-sur-seine). D'autres concernent des villes de taille moyenne inférieures à 10 000 habitants (Yvetot, Gouvieux). Enfin, les hypertendus résidant dans d'importantes agglomérations (Rouen) ou dans la métropole parisienne n'ont pas été oubliés. Ce sondage a été rendu possible grâce à la collaboration de pharmacies d'officines situées dans ces villes.

1.2. Définition de la population

Les patients ont été consultés alors qu'ils venaient à la pharmacie pour la délivrance de leurs traitements contre l'hypertension artérielle. Le personnel officinal leur a soumis le questionnaire en soulignant les objectifs de l'étude tout en garantissant l'anonymat des réponses. Les individus ont été interrogés au hasard, sans référence ni au sexe ni à l'âge de la personne. Ils pouvaient répondre soit sur place soit à domicile.

1.3. Formulation des questions

Les questions ont été formulées de façon à les rendre intelligibles à tous. De plus, afin de ne pas trop importuner la personne interrogée, la majeure partie de ce formulaire est dirigée, c'est-à-dire que les réponses ont été pré-rédigées en amont. Le patient se contente ainsi de sélectionner une ou plusieurs réponses parmi celles proposées. L'enquête comprenait une question ouverte nécessitant une réponse rédigée.

1.4. Codification et interprétation des résultats

L'interprétation des résultats diffère selon la catégorie de questions posées. Les questions simples n'appelant qu'une seule réponse possible, l'interprétation de celles-ci se trouve facilitée. La réponse ne peut être que de deux types : acquis ou non acquis. En ce qui concerne les questions relatives aux règles hygiéno-diététiques, plusieurs solutions étaient possibles. Par conséquent, j'ai opté pour une démarche fondée sur la qualité des réponses obtenues en classant celles-ci selon trois degrés de connaissance : acquis, partiellement acquis et non acquis. La question ouverte relative à l'objectif tensionnel à atteindre nécessite une analyse plus approfondie notamment en cas d'erreurs, lesquels ont fait l'objet d'un traitement

détaillé. L'intégralité des réponses ont été traitées graphiquement à l'aide des outils proposés par le logiciel Microsoft Excel®.

1.5. Les thèmes abordés

Ce questionnaire aborde plusieurs thèmes relatifs au contrôle tensionnel :

- Connaissance sur l'objectif tensionnel à atteindre et sur la dangerosité de l'hypertension artérielle : questions 1, 8.
- La qualité du suivi thérapeutique : questions 2, 3, 4, 11, 12, 13.
- Les facteurs pouvant interférer avec l'observance et le contrôle tensionnel : questions 6, 9 et 10.
- Comportement de l'hypertendu vis-à-vis du traitement antihypertenseur : questions 5 et 7.
- Connaissance de l'hypertendu sur les règles hygiéno-diététiques : questions 15 à 19.

Le questionnaire ci-dessous a donc été soumis aux hypertendus.

Suivi de votre hypertension artérielle

En 2012, 50% des hypertendus restent insuffisamment traités. Ce constat sous-entend que leur information est insuffisante et que l'implication du patient, du médecin, du pharmacien devraient être améliorées.

Vous êtes hypertendu, vous souhaitez contribuer à l'amélioration de la prise en charge de l'hypertension, vous pouvez le faire en aidant un étudiant en pharmacie (Anthony Bachelet), dans la réalisation de sa thèse. Prenez, s'il vous plaît, le temps de répondre à ce questionnaire anonyme.

- Vous êtes : un homme
 une femme

- Votre âge :

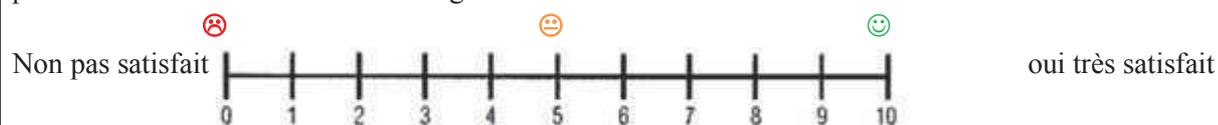
- 1. Quels chiffres de pression artérielle devraient être obtenus de façon optimale par votre traitement ?

 je ne sais pas

- 2. Malgré votre traitement les chiffres de votre pression artérielle restent-ils anormaux ?
 non
 oui

- 3. A quelle fréquence consultez-vous votre médecin pour votre hypertension?
 tous les mois
 tous les 3 mois
 tous les 6 mois
 autre (précisez) :

- 4. Etes-vous satisfait des conseils et recommandations de votre médecin ? Sur l'échelle ci-dessous précisez à l'aide d'une croix votre degré de satisfaction



- 5. Avez-vous déjà oublié de prendre votre traitement antihypertenseur?
 non
 oui (précisez la fréquence) : une fois par an
 moins d'une fois par mois
 plusieurs fois par mois

Si oui, quelles sont les raisons de cet oubli ?

- simple oubli
- oubli d'emporter vos médicaments lors d'un départ en week end, en vacances
- oubli de renouveler l'ordonnance et vous n'avez plus de médicament dans la boîte
- trop de médicaments à prendre
- autre (précisez) :

● 6. Certaines informations erronées mises en avant par certains médias (manque d'efficacité des génériques, liste des médicaments dangereux....) vous-ont-ils poussé à interrompre momentanément votre traitement ?

- non oui

● 7. Vous parait-il dangereux de ne pas prendre votre traitement pendant un ou deux jours ?

- non oui

● 8. Quel regard portez-vous sur l'hypertension ?

- c'est une maladie anodine responsable de maux de tête, vertiges, saignements de nez.....
 c'est une maladie pouvant être à l'origine de troubles cardiovasculaires graves : Accident vasculaire cérébral (AVC), crise cardiaque

● 9. Etant traité par un médicament anti-hypertenseur, refusez-vous que le pharmacien le substitue par un générique ?

- non
 oui je refuse tous les génériques
 je refuse uniquement les génériques utilisés contre l'hypertension

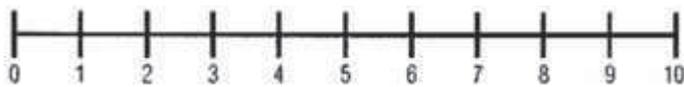
● 10. En cas de douleur un hypertendu peut prendre :

- du paracétamol en comprimé (doliprane®, Dafalgan®..)
 du paracétamol effervescent (Doliprane® effervescent, Efferalgan®...)
 des anti-inflammatoires (Advil®, Nurofen®...)

● 11. Etes-vous satisfait des conseils et recommandations de votre pharmacien ? Sur l'échelle ci-dessous précisez à l'aide d'une croix votre degré de satisfaction



Non pas satisfait



oui très satisfait

● 12. Vous paraîtrait-il souhaitable/ utile que votre pharmacien s'entretienne avec vous, une ou deux fois par an, de votre traitement antihypertenseur

- non
 oui ponctuellement
 oui régulièrement

● 13. Consultez-vous internet pour votre problème de tension ?

- non je n'ai pas accès à internet
 non les informations de mon médecin et de mon pharmacien me suffisent
 oui les informations de mon médecin et de mon pharmacien ne me suffisent pas
 oui je consulte les sites spécialisés informant sur l'hypertension

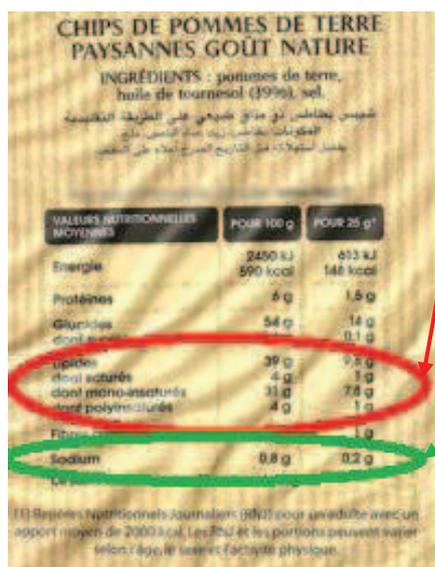
- 14. Quels conseils les professionnels de santé vous ont-ils donné dans le cadre de votre hypertension ?
 - Arrêt du tabac
 - Activité physique à pratiquer régulièrement
 - Réduction du surpoids
 - Régime alimentaire riche en fibres, légumes
 - limiter la consommation d'alcool (au maximum 3 verres/jour pour un homme, 2 verres pour une femme)
 - limiter les excitants (café, thé, Coca-Cola...)
 - limiter la consommation de sel

- 15. Parmi les aliments suivants repérer ceux qui sont déconseillés à un hypertendu ?

<input type="checkbox"/> poissons frais	<input type="checkbox"/> pain, biscottes	<input type="checkbox"/> épices
<input type="checkbox"/> huitres	<input type="checkbox"/> viennoiseries	<input type="checkbox"/> herbes aromatiques
<input type="checkbox"/> viandes	<input type="checkbox"/> féculents	<input type="checkbox"/> sauces, mayonnaise, moutarde
<input type="checkbox"/> produits fumés, marinés	<input type="checkbox"/> plats industriels, conserves	<input type="checkbox"/> chocolat
<input type="checkbox"/> charcuteries	<input type="checkbox"/> biscuits apéritifs	<input type="checkbox"/> pâtes à tartiner
<input type="checkbox"/> fromages	<input type="checkbox"/> eaux gazeuses (Perrier®, Salvetat®...)	<input type="checkbox"/> confiture
<input type="checkbox"/> lait, yaourt	<input type="checkbox"/> eaux gazeuses (Vichy célestin®...)	<input type="checkbox"/> boisson anisée sans alcool

- 16. La majorité du sel absorbé provient :
 - de la salière
 - des produits industriels
 - je ne sais pas

- 17. Sur l'étiquette des plats cuisinés, vous appliquez-vous à déchiffrer les informations qu'elles comportent ?
 - non
 - oui



- 18. Certains acides gras favorisent les maladies cardiovasculaires, lesquels :
 - acides gras saturés
 - acides gras mono-insaturés
 - acides gras poly-insaturés
 - je ne sais pas

- 19. Que représente 0.8 gramme de sodium (Na) :
 - 0.4 gramme de sel (Na Cl)
 - 0.8 g de sel
 - 2g de sel
 - je ne sais pas

Figure 24: Questionnaire adressé aux patients hypertendus entre décembre 2013 et mars 2014

2. Résultats

71 hypertendus ont répondu au questionnaire entre décembre 2013 et avril 2014. Dans un souci de lisibilité, les résultats de cette étude ont été représentés sous forme de graphiques.

2.1. L'âge

La moyenne d'âge des hypertendus interrogés au cours de cette enquête est de 67 ans ; or, le graphique ci-dessous nous indique que ce facteur de risque cardio-vasculaire affecte majoritairement (90%) les adultes âgés de plus de 50 ans.

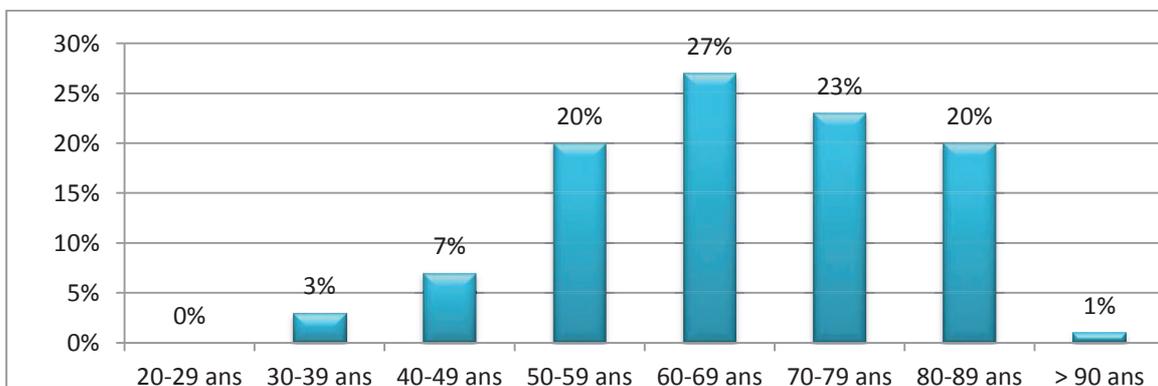


Figure 25: Prévalence de l'hypertension artérielle en fonction de l'âge des hypertendus interrogés

2.2. Le Sexe

58% des individus sondés sont de sexe masculin. La population masculine semble donc davantage concernée par l'hypertension artérielle.

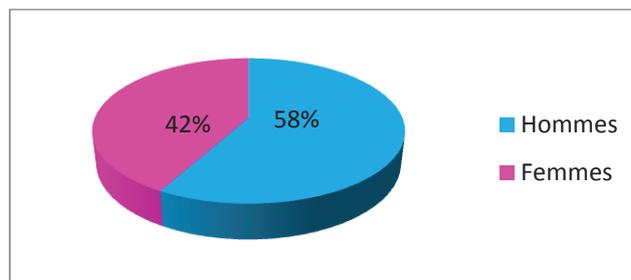


Figure 26: Prévalence de l'hypertension artérielle en fonction du sexe

En termes de sexe et d'âge, des résultats similaires ont été observés par les différentes études récentes relatives à l'hypertension artérielle (Etudes FLAHS, ENNS, MONA LISA, CNAMTS). L'échantillon étudié semble donc représentatif de la population concernée par ce facteur de risque cardio-vasculaire.

2.3. Thème 1 : Capacité de l'hypertendu sur l'objectif tensionnel à appréhender l'objectif tensionnel et la dangerosité de l'hypertension artérielle

Question 1 : *Quels chiffres de pression artérielle devraient être obtenus de façon optimale par votre traitement ?*

Dans la majorité des cas (environ 60%), la réponse proposée par les hypertendus est acceptable. Cependant, 17% des hypertendus ignorent totalement l'objectif tensionnel à atteindre par leur traitement et seulement 10% des hypertendus interrogés ont utilisé comme unité d'expression le millimètre de mercure. Autre exemple significatif, 21% des hypertendus ont exprimé la pression artérielle sous la forme d'une seule valeur (12, 13, 14 ou 15). 10% d'entre eux ont fait appel à une virgule dans l'expression de l'objectif tensionnel.

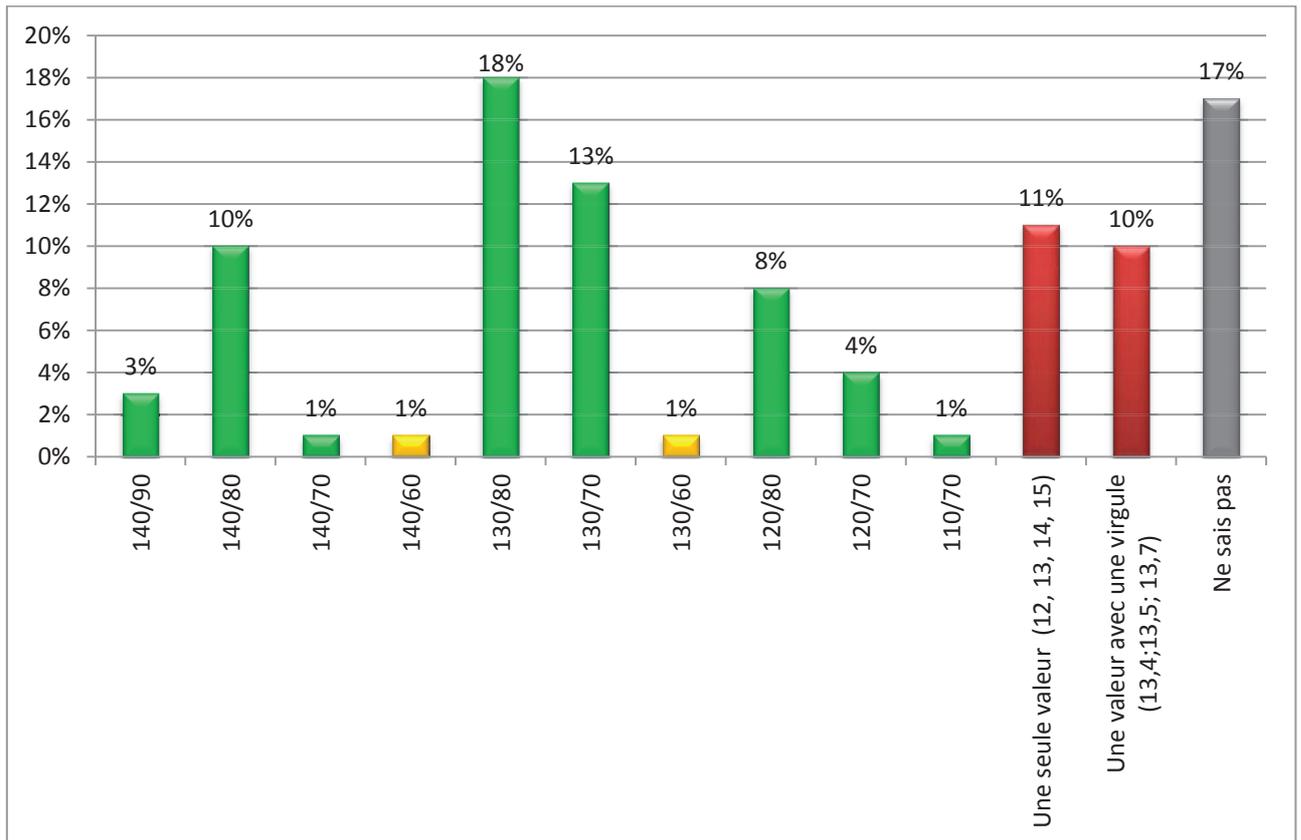


Figure 27: Connaissance de l'hypertendu sur l'objectif tensionnel à atteindre

Question 8 : Quel regard portez-vous sur l'hypertension ?

96% des hypertendus perçoivent l'hypertension artérielle comme une pathologie pouvant être responsable de complications cardiovasculaires graves.

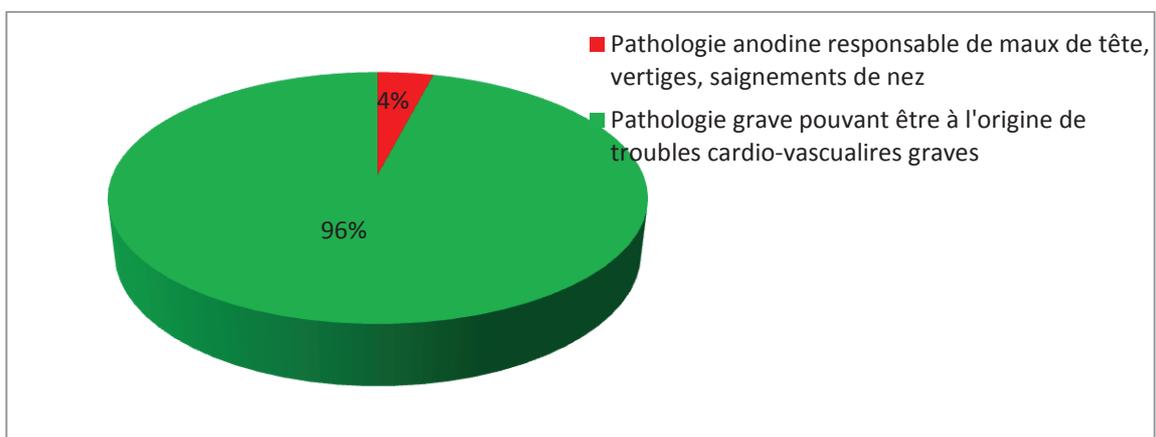


Figure 28: Perception de l'hypertension artérielle par les hypertendus interrogés

2.4. Thème 2 : La qualité du suivi thérapeutique

Question 2 : *Malgré votre traitement les chiffres de votre pression artérielle restent-ils anormaux ?*

75% des hypertendus interrogés affirment avoir une pression artérielle normalisée grâce à leur traitement. 8% des individus déclarent avoir « parfois » une pression artérielle anormale. L'échec thérapeutique est estimé dans cette étude à 17%.

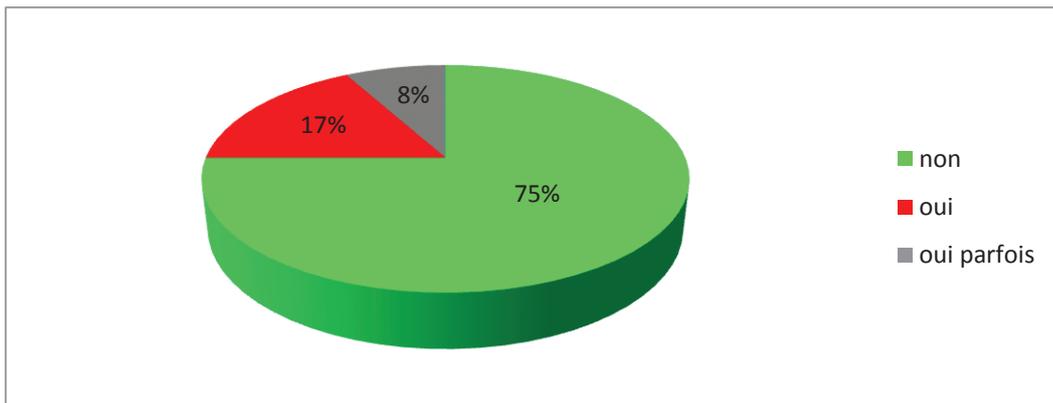


Figure 29: Prévalence du contrôle tensionnel au sein de l'échantillon étudié

Question 3 : *A quelle fréquence consultez-vous votre médecin pour votre hypertension?*

La majorité des hypertendus interrogés, ici 56%, ont un rendez-vous avec leur médecin généraliste tous les 3 mois. Les consultations mensuelles et semestrielles concernent respectivement 25% et 8% des hypertendus.

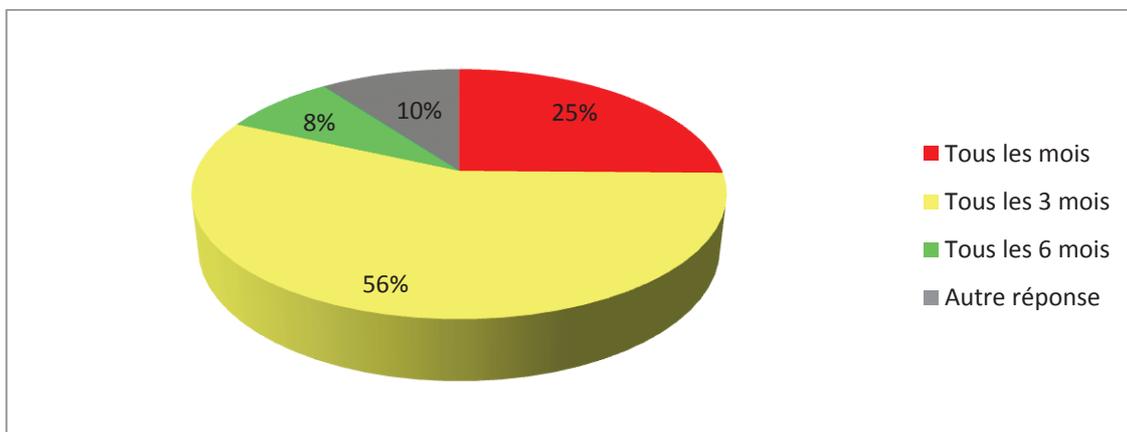


Figure 30: Fréquence du suivi des hypertendus interrogés

Question 4 : *Etes-vous satisfait des conseils et recommandations de votre médecin ? Sur l'échelle ci-dessous précisez à l'aide d'une croix votre degré de satisfaction*

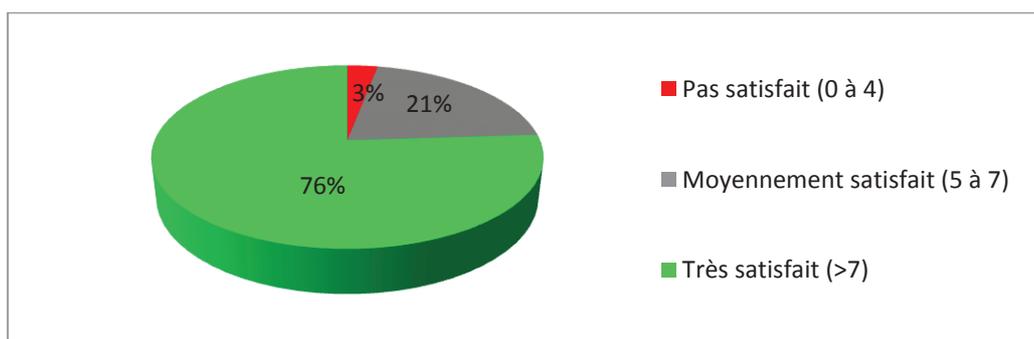


Figure 31: Degré de satisfaction des hypertendus sur leur médecin traitant.

76% des hypertendus sont très satisfait de leur médecin traitant. Ils leur attribuent une note moyenne de 8 sur 10.

Question 11 : *Etes-vous satisfait des conseils et recommandations de votre pharmacien ? Sur l'échelle ci-dessous précisez à l'aide d'une croix votre degré de satisfaction*



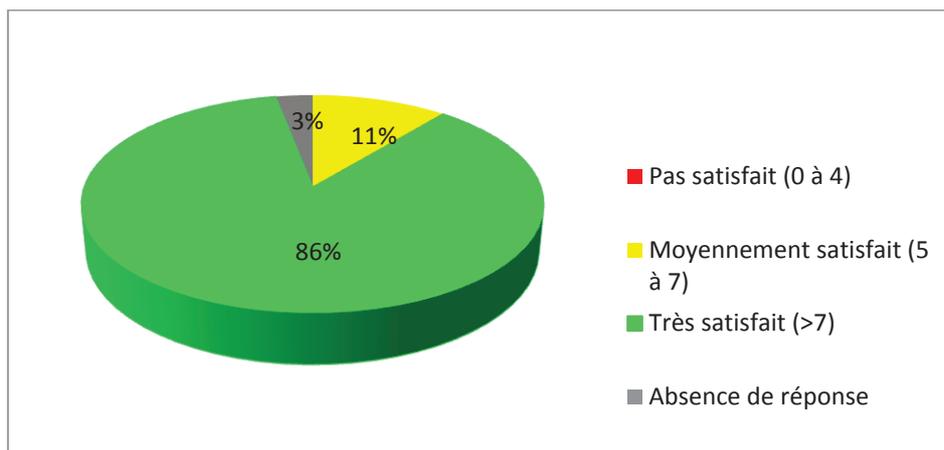


Figure 32: degré de satisfaction des hypertendus sur leur pharmacien d'officine

86% des hypertendus interrogés sont très satisfait de leur pharmacien (note moyenne de 8.5 sur 10).

Question 12 : *Vous paraîtrait-il souhaitable/ utile que votre pharmacien s'entretienne avec vous, une ou deux fois par an, de votre traitement antihypertenseur*

56% des hypertendus interrogés ont émis un avis favorable aux séances d'éducatives pharmaceutiques avec leurs pharmaciens mais dans la majorité des cas, ils souhaiteraient que ces entrevues ne soient que ponctuelles.

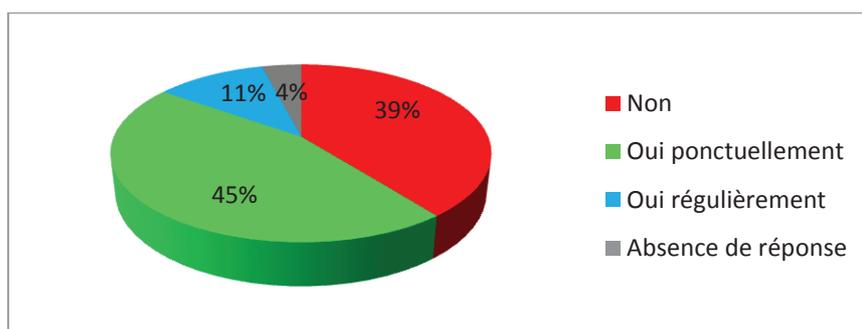


Figure 33: Opinion des hypertendus sur les entretiens pharmaceutiques

Question 13 : *Consultez-vous internet pour votre problème de tension ?*

Deux hypertendus sur trois déclarent être satisfaits des informations communiquées par les professionnels de santé et n'ont par conséquent pas besoin de chercher de plus amples informations sur internet. 35% des hypertendus interrogés n'y ont de toute façon pas accès. Les sites spécialisés sur l'hypertension artérielle sont consultés par une minorité d'hypertendus, ici 6%.

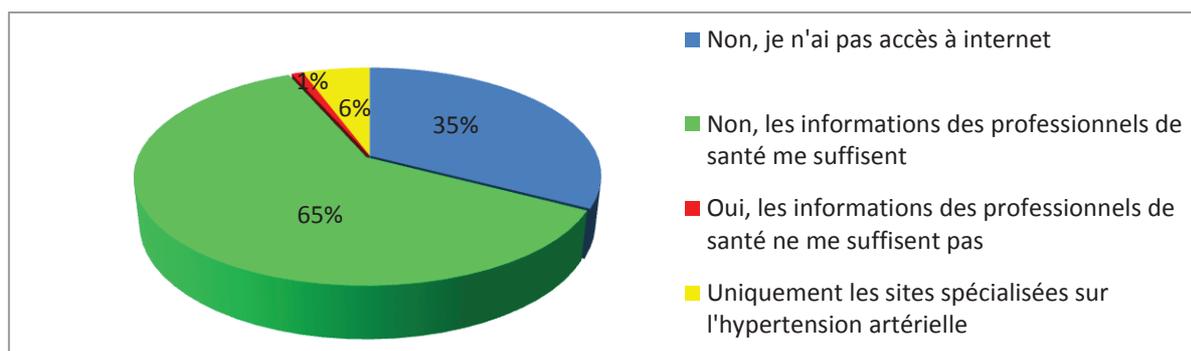


Figure 34: Les hypertendus et internet

2.5. Thème 3 : Les facteurs pouvant interférer avec l'observance et le contrôle tensionnel :

Question 6 : *Certaines informations erronées mises en avant par certains médias (manque d'efficacité des génériques, liste des médicaments dangereux....) vous-ont-ils poussé à interrompre momentanément votre traitement ?*

Aucun hypertendu interrogé ne semble affecté par les polémiques médiatiques secouant le milieu pharmaceutique. Celles-ci n'ont ainsi pas d'impact sur le suivi du traitement.

Question 9: *Etant traité par un médicament anti-hypertenseur, refusez-vous que le pharmacien le substitue par un générique ?*

Les génériques sont acceptés par la population hypertendue à 89%. Le rejet total de ces copies ne concerne qu'une minorité d'individu (6%). 4% des individus refusent cette substitution uniquement dans le cadre de leur hypertension artérielle.

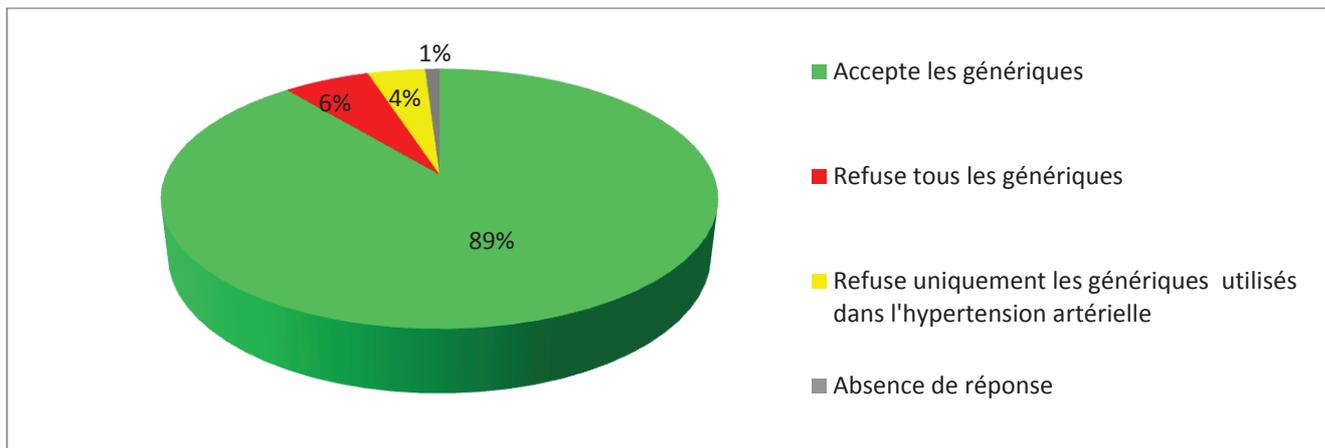


Figure 35: Comportement des hypertendus vis-à-vis des génériques

Question 10 : *En cas de douleur un hypertendu peut prendre :*

31% des hypertendus pensent pouvoir prendre du paracétamol effervescent en cas de douleur et 17% des anti-inflammatoires.

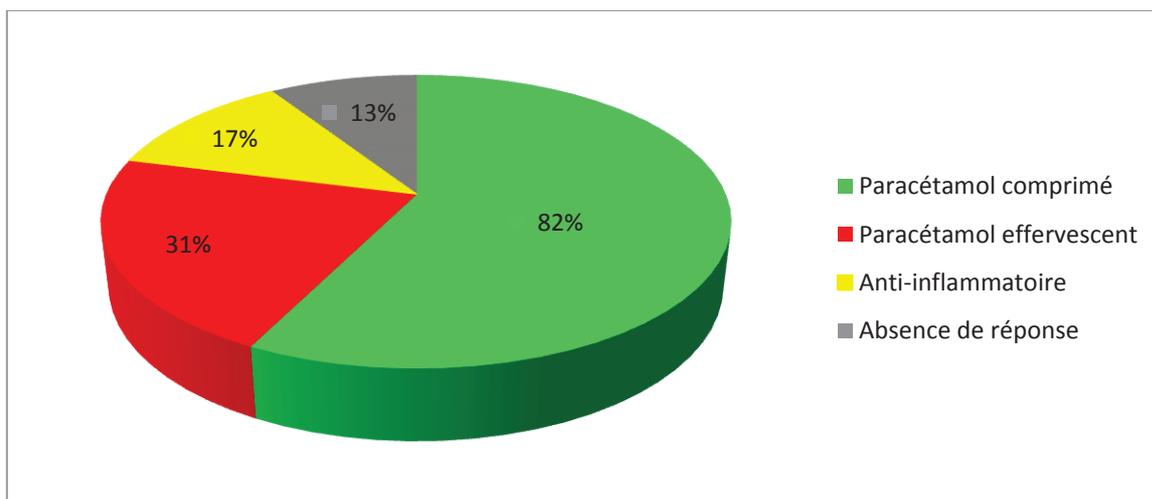


Figure 36: Les hypertendus et les médicaments en vente libre: cas des antalgiques

2.6. Thème 4 : Comportement de l'hypertendu vis-à-vis du traitement antihypertenseur

Question 5 : *Avez-vous déjà oublié de prendre votre traitement antihypertenseur? Si oui, quelles sont les raisons de cet oubli ?*

54% des hypertendus ont déclaré avoir des problèmes d'observance avec leur traitement antihypertenseur.

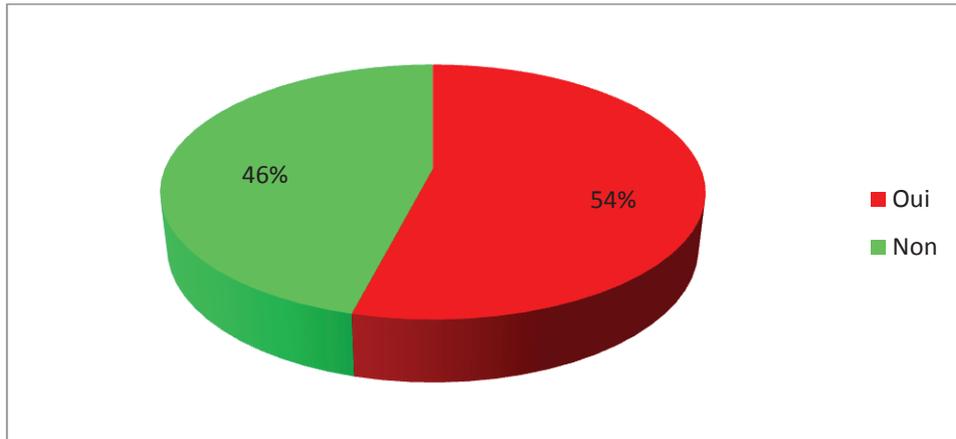


Figure 37: Prévalence de l'observance thérapeutique au sein de l'échantillon étudié

Dans la majorité des cas, des problèmes mineurs d'observance sont constatés. Cependant, 45% des hypertendus font part de défauts d'observance plus dommageables avec des oublis de prise plus fréquents au cours de l'année.

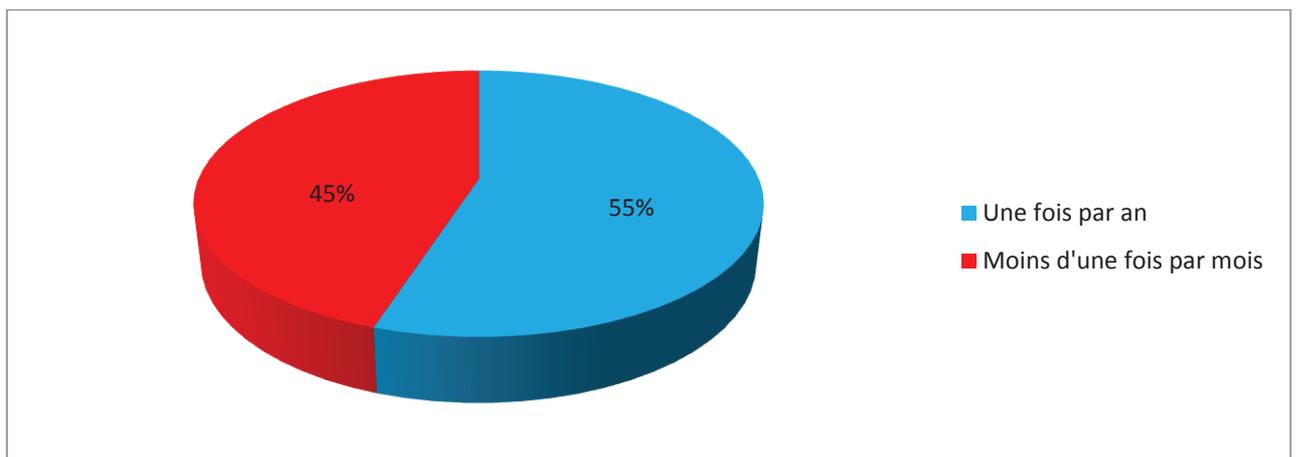


Figure 38: Fréquence des oublis de prise de médicaments

Dans trois cas sur quatre, l'inobservance résulte de simples oublis. Cependant, les départs en week-end et les oublis de renouvellement de l'ordonnance sont respectivement responsables de 18 et 21% des oublis de prise. Dans 8% des cas, les oublis de prise concernent un nombre élevé de médicaments à prendre.

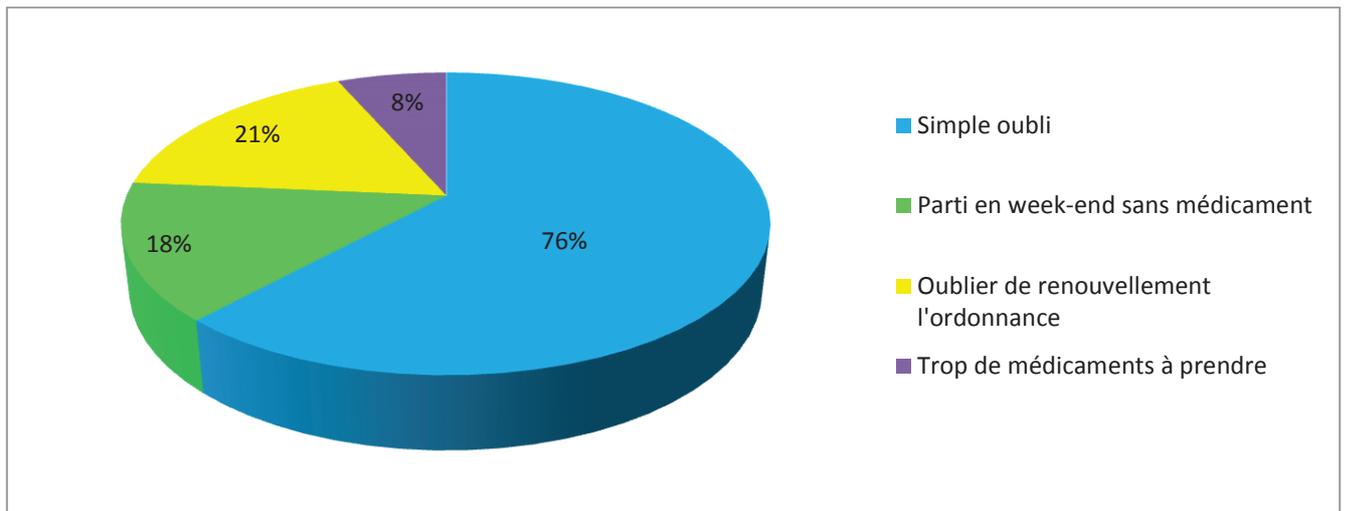


Figure 39: Les motifs de l'inobservance thérapeutique

Question 7 : *Vous parait-il dangereux de ne pas prendre votre traitement pendant un ou deux jours ?*

27% des hypertendus pensent que les oublis ponctuels de prise ne sont pas dangereux pour la santé.

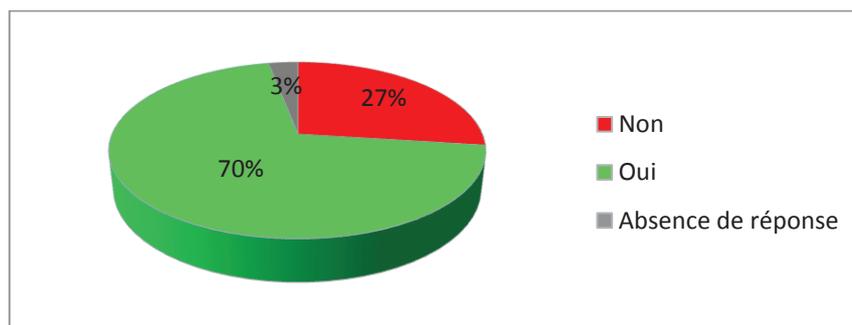


Figure 40: Perception des hypertendus sur l'inobservance thérapeutique

2.7. Thème 5 : Connaissance de l'hypertendu sur les règles hygiéno-diététiques

Questions 14 : *Quels conseils les professionnels de santé vous ont-ils donné dans le cadre de votre hypertension ?*

Plus de 70% des hypertendus ont été sensibilisés concernant les dangers liés à la surconsommation de sel. Dans un cas sur deux, l'intérêt de la reprise d'une activité physique et de la réduction du surpoids n'est pas abordé. Parmi les recommandations les plus fréquemment omises par les médecins figurent l'arrêt de la consommation de tabac, d'alcool et d'excitants cardiaques tels que la caféine. L'intérêt de la consommation de fruits et légumes est également peu évoqué.

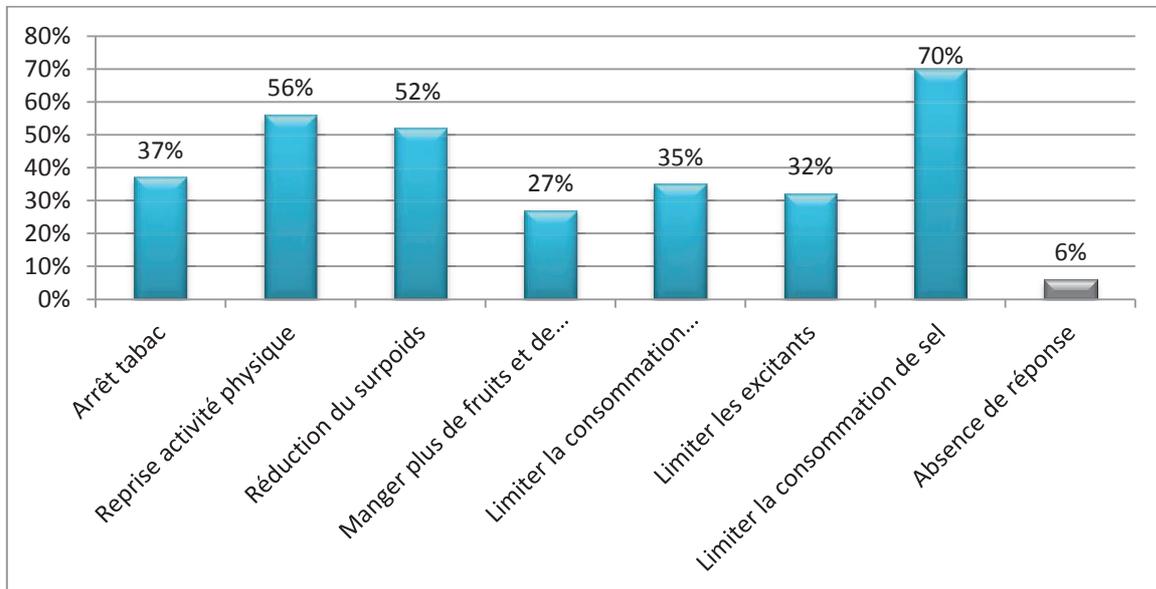


Figure 41: Conseils hygiéno-diététiques délivrés par les professionnels de santé aux hypertendus

Questions 15 : *Parmi les aliments suivants repérer ceux qui sont déconseillés à un hypertendu ?*

Les produits riches en sel et/ou en acides gras saturés sont colorés en rouge dans le diagramme ci-dessous. A l'inverse, les aliments pauvres en sel et en acides gras saturés sont différenciés des autres par la couleur verte. La réponse viande constitue ici un piège car leur composition en acides gras saturés dépend du type de viande. Les viandes blanches sont pauvres en acides gras saturés contrairement aux viandes rouges. Par conséquent, cette réponse est colorée en jaune. Globalement les hypertendus connaissent les aliments à consommer avec modération. Cependant, cette connaissance n'est pas parfaite.

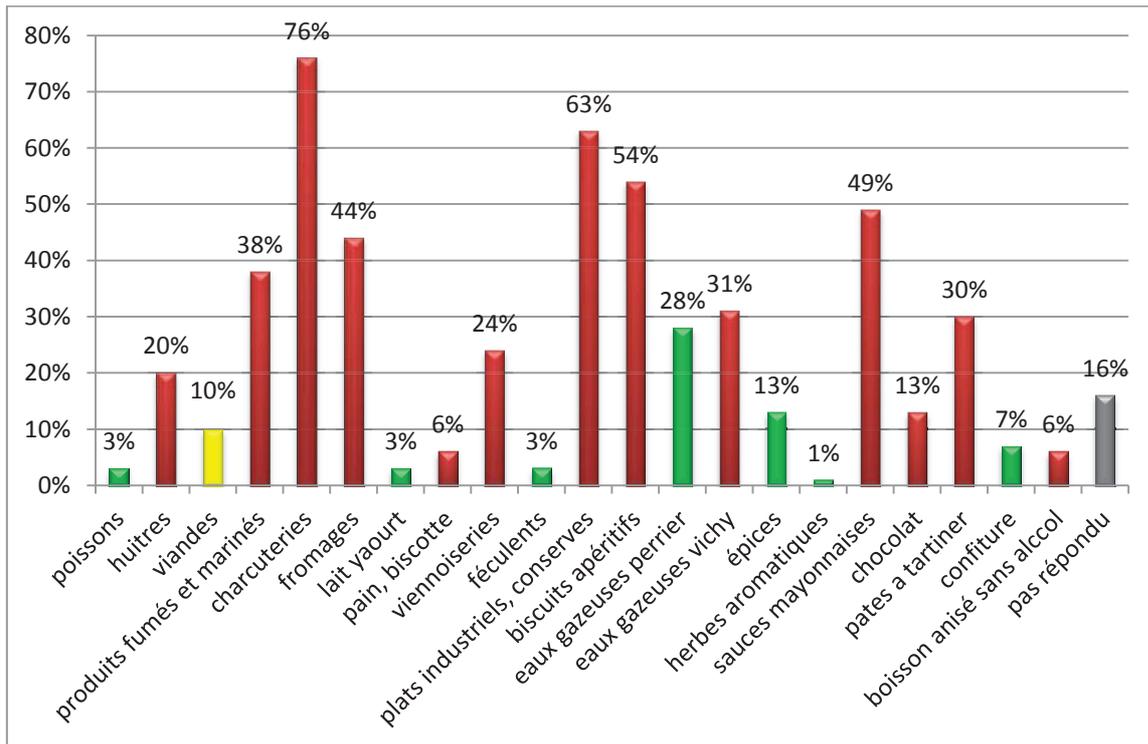


Figure 42 : Connaissances diététiques des hypertendus relatifs aux aliments déconseillés en cas d'hypertension artérielle

Seulement un individu sur quatre (28% plus précisément) est capable de reconnaître plus de la moitié des produits riches en sel et/ou en acides gras.

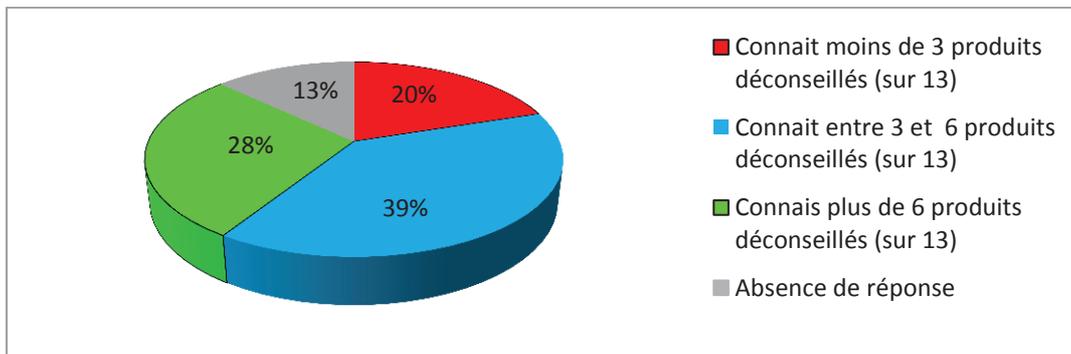


Figure 43: Prévalence des connaissances diététiques au sein de l'échantillon étudié

Question 16 : *La majorité du sel absorbé provient :*

20% des individus interrogés ont coché les deux réponses possibles. Globalement, la plupart des hypertendus (42%) pensent que les plats industriels constituent la principale source de sel ingéré. A l'inverse, 27% des hypertendus sont persuadés que la salière représente la plus importante source de sel.

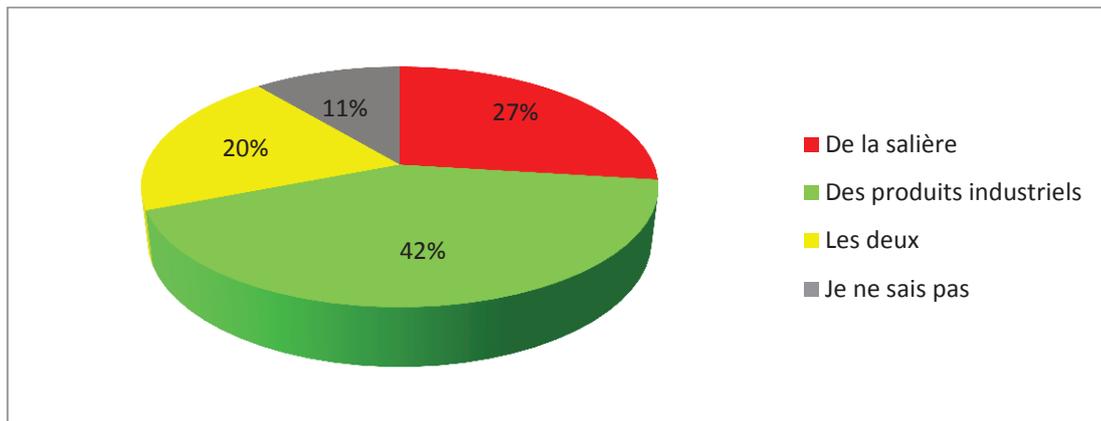


Figure 44: Connaissance des hypertendus sur l'origine du sel absorbé

Question 17 : *Sur l'étiquette des plats cuisinés, vous appliquez-vous à déchiffrer les informations qu'elles comportent ?*

Moins d'un hypertendu sur trois fait l'effort de déchiffrer les étiquettes des plats industriels consommés afin de connaître notamment la composition de ces produits en sel et en acides gras saturés.

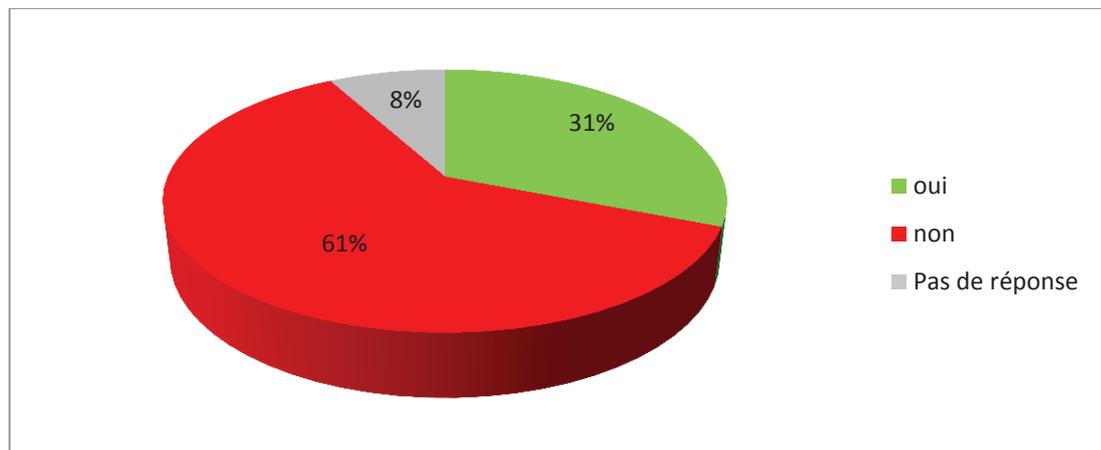


Figure 45 : Aptitude des hypertendus à déchiffrer la composition des produits alimentaires

Question 18 : Certains acides gras favorisent les maladies cardiovasculaires, lesquels ?

Seulement 28% des hypertendus interrogés connaissent la dangerosité des acides gras saturés sur le plan cardio-vasculaire.

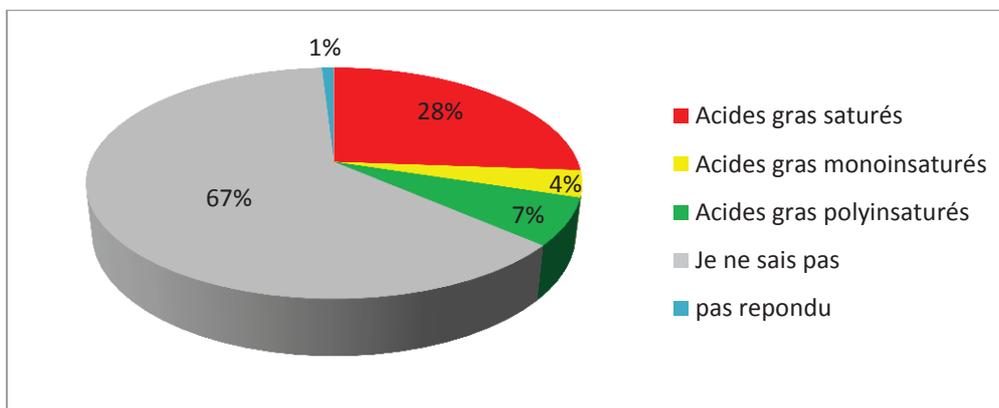


Figure 46 : Connaissance des hypertendus sur la dangerosité des acides gras saturés

Question 19 : Que représente 0.8 gramme de sodium (Na) :

93% des hypertendus ne connaissent pas l'équivalence sodium/sel des plats industriels.

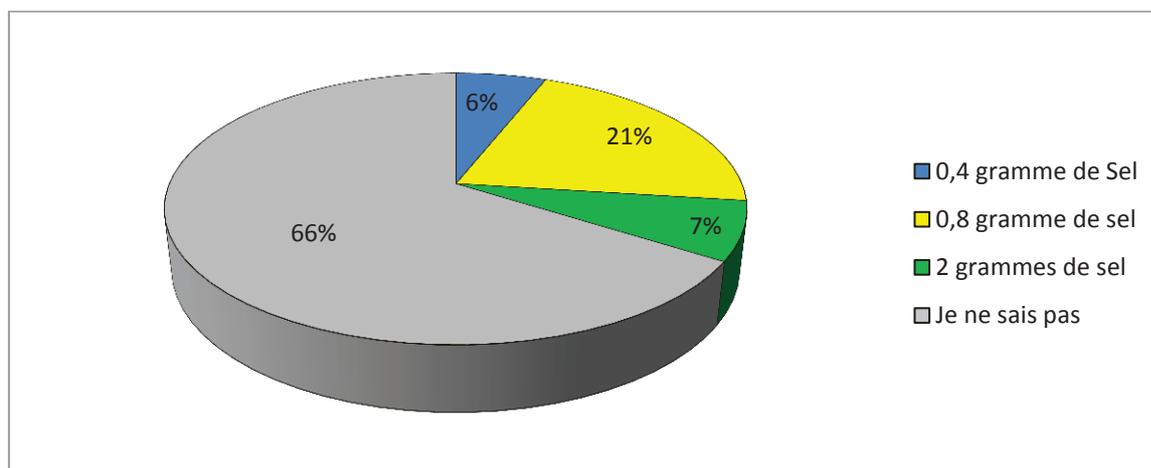


Figure 47: Connaissance de l'hypertendu sur l'équivalence sodium/sel

3. DISCUSSION

Au terme de cette étude, il me paraît possible de dresser un bilan des résultats obtenus à partir du questionnaire et d'en discuter les différents aspects.

Les patients face aux enjeux de l'hypertension : des aspects positifs.

- ***Des hypertendus conscients de la gravité de leur pathologie.***

Notre sondage fait tout d'abord apparaître un certain nombre de points positifs. Globalement, les hypertendus sont conscients de la gravité de leur pathologie. En effet, 96% d'entre eux estiment que l'hypertension artérielle peut être à l'origine de complications cardiovasculaires graves voire mortelles. Seule, une infime minorité d'hypertendus interrogés sous-estiment le poids de ce facteur de risque cardiovasculaire. Ce constat est à la fois rassurant et encourageant, car la prise de conscience constitue une étape fondamentale dans la prise en charge thérapeutique.

Les patients n'ignorent donc pas les répercussions éventuellement redoutables de l'hypertension artérielle contrairement, par exemple, à l'impact sanitaire du cholestérol, largement mésestimé en France. Selon une enquête européenne effectuée par le professeur J.Ferrière et parrainée par le laboratoire Astra Zeneca (laboratoire commercialisant en outre une statine fréquemment prescrite le Crestor®) 52% des Français souffrant d'hypercholestérolémie considèrent cet excès de lipide comme une anomalie anodine. Comparé à d'autres facteurs de risque cardiovasculaire, l'hypertension artérielle en France est donc appréhendée à sa juste valeur. Les hypertendus s'intéressent à leur pathologie et une forte proportion a manifesté une réelle curiosité à l'égard du questionnaire notamment à propos des règles hygiéno-diététiques. L'un d'eux, prenant l'exercice très au sérieux, a même pris l'initiative d'appeler son cardiologue afin de répondre correctement aux questions posées. Son questionnaire n'a évidemment pas été pris en compte. Cependant, son comportement est significatif. Il révèle l'intérêt porté au sondage et donc une volonté de la part du patient d'améliorer ses connaissances au sujet de l'hypertension.

- ***La qualité des relations entre hypertendus et professionnels de santé.***

Cette enquête témoigne également des bonnes relations établies entre les patients et les professionnels de santé. La nature de ces rapports est d'ailleurs un autre point positif mis en

valeur par cette enquête. Les patients interrogés sont très largement satisfaits des professionnels de santé en charge de leur suivi. 76% portent un jugement très gratifiant sur leur médecin quand 86% valorisent les conseils de leur pharmacien. Cependant, ces professionnels de santé disposent d'une marge de manœuvre puisque respectivement 24% et 14% ont un point de vue plus critique voire même franchement défavorable. Il aurait été intéressant par ailleurs de connaître les raisons de ce mécontentement et d'en évaluer les conséquences sur le suivi. Néanmoins, le sondage met clairement en lumière la qualité des relations établies entre soignants et soignés ; or tout comme la question de la prise de conscience et de l'estimation du danger précédemment évoquée, cette relation interpersonnelle joue un rôle primordial dans le suivi médical de l'hypertendu.

- ***Un suivi thérapeutique globalement satisfaisant***

Les hypertendus sont régulièrement suivis par les professionnels de santé. Plus de la moitié des hypertendus (56%) consultent leurs médecins généralistes tous les trois mois. Les consultations mensuelles et semestrielles concernent respectivement 25% et 6% des hypertendus. Ce suivi peut parfois se révéler excessif. En ce sens, 82% des patients qui se rendent au cabinet médical chaque mois pour leur hypertension affirment avoir une pression artérielle « normalisée » par leur traitement. Cependant, la qualité de ce suivi thérapeutique permet d'expliquer pourquoi ni Internet, ni la question des génériques, ni les controverses médiatiques ne semblent interférer avec le bon déroulement du suivi thérapeutique. En effet, 65% des individus ne ressentent pas le besoin de recourir à Internet pour se procurer des informations complémentaires. Ils jugent donc les recommandations émises par les professionnels de santé suffisantes. Les génériques semblent ainsi globalement bien acceptés dans le cadre de l'hypertension puisque seuls 4% rejettent la substitution proposée par le pharmacien. Autre point positif mis en avant par cette étude, le contrôle tensionnel se situe aux alentours de 83%. Seulement 17% des hypertendus se déclarent en situation d'échec thérapeutique.

Cependant, un tel contrôle tensionnel est étonnant car il contredit les résultats de l'enquête ENNS menée en 2006, qui évaluait le contrôle tensionnel à 50%. Ce décalage s'explique probablement par l'étrécissement de l'échantillon de mon étude. Les hypertendus sondés sont des patients volontaires, ayant consenti librement à participer à l'enquête. Par conséquent, leurs opinions, leurs comportements ne sont pas forcément représentatifs de l'ensemble de la

population hypertendue. Sont exprimées ici toutes les limites de cette étude dont les résultats doivent être analysés avec précaution, d'autant qu'ils laissent apparaître un véritable contraste entre la théorie et la pratique. En effet, si les hypertendus semblent globalement au fait des enjeux de l'hypertension, s'ils paraissent accorder toute leur confiance aux professionnels de santé et s'ils sont visiblement satisfaits du suivi thérapeutique ; dans les faits, les conclusions de l'enquête sont toutes autres. D'une part, un hypertendu sur deux déclare rencontrer des problèmes d'observance. D'autre part, les hypertendus semblent ignorer les bénéfices de certaines règles hygiéno-diététiques.

Les patients face aux enjeux de l'hypertension : des comportements à reconsidérer.

- ***Le problème de l'observance thérapeutique.***

Les conclusions de cette enquête sont donc paradoxales : à la satisfaction quasi généralisée des patients concernant leur traitement et les services proposés par les professionnels de santé répondent un certain nombre de données compromettant les résultats thérapeutiques. Parmi les points négatifs soulevés également par de nombreuses études relatives à l'hypertension artérielle figurent l'importance de l'observance thérapeutique. Plus de la moitié des hypertendus interrogés (54%) déclarent avoir déjà omis de prendre leur traitement hypertenseur. Bien que dans la majorité des cas, il s'agisse d'omissions à caractère extrêmement ponctuels, 45% des patients concernés font cependant état d'oublis de prise relativement fréquents au cours de l'année. Dans les trois quarts des cas, l'observance résulte de simples oublis découlant probablement de l'aspect routinier du traitement. De même, 18% des omissions sont liées à un départ en week-end sans traitement. Ces chiffres sont relativement inquiétants, d'autant que plus d'un quart des hypertendus considèrent que ces défauts d'observance ne sont pas dangereux pour la santé ; or le non-respect du protocole de prescription constitue un facteur d'échec thérapeutique, amplifiant par ailleurs le risque iatrogène. Le possible effet rebond engendré par les oublis de prise, notamment avec les β -bloquants, constitue à ce titre un parfait exemple des conséquences possibles de l'observance dans l'hypertension artérielle. Enfin, les patients n'ont visiblement pas conscience que l'observance, source d'échec thérapeutique et de complications cardiovasculaires, dessert également la collectivité ainsi que le système de santé puisqu'il suscite une multiplication et une complexification des soins.

- ***Les hypertendus : une participation et des connaissances insuffisantes***

L'étude de l'observance est donc particulièrement intéressante car elle permet de souligner d'une part un manque d'implication du patient dans la prise en charge de sa santé. La mention « je ne sais pas » revient dans des proportions non négligeables dans les réponses au questionnaire pourtant anonyme. 3% des patients sondés ont préféré ne pas se prononcer concernant leurs rapports aux professionnels de santé ; 4% n'ont pas émis d'avis sur la mise en place d'entretiens pharmaceutiques. Il s'agit certes d'une minorité mais d'une minorité appréciée en fonction de l'étroitesse de l'échantillon. En outre, d'autres résultats semblent plus inquiétants. En effet, les patients sollicités n'ont pas toujours été capables de répondre à la question « Quels chiffres de pression artérielle devraient être obtenus de façon optimale par votre traitement ? ». Dans la majorité des cas (environ 60%), la réponse proposée par les hypertendus est acceptable. Cependant, devant la multitude des réponses formulées par les individus interrogés, il est légitime de douter des véritables connaissances des hypertendus. En ce sens, 17% des hypertendus ignorent totalement l'objectif tensionnel à atteindre avec leur traitement. Ces lacunes s'expriment également à travers l'énoncé incorrecte des valeurs des pressions artérielles systoliques et diastoliques. En effet, seulement 10% des hypertendus interrogés ont utilisé comme unité d'expression le millimètre de mercure. Autre exemple significatif, 21% des hypertendus ont exprimé la pression artérielle sous la forme d'une seule valeur (12, 13, 14 ou 15). 10% d'entre eux ont fait appel à une virgule dans l'expression de l'objectif tensionnel, ce qui sous-entend une mauvaise compréhension des chiffres tensionnels. Une pression artérielle de 12/8 peut avoir été interprétée à tort comme 12,8. Cet exemple prouve également que les professionnels de santé doivent améliorer leurs méthodes de communication.

- ***Une communication perfectible***

Plusieurs éléments d'analyse du questionnaire attirent l'attention sur cette responsabilité des professionnels de santé. « L'inertie thérapeutique » ne serait pas un phénomène marginal. Le manque de connaissances des patients relatif à l'objectif tensionnel peut ainsi partiellement découler d'une communication insuffisante du médecin, du pharmacien lors de l'annonce des chiffres tensionnels au patient. Il est également intéressant de constater que 8% des individus déclarent avoir « parfois » une pression artérielle anormale malgré leur traitement. Cette réponse trahit la confusion de certains hypertendus lesquels n'auraient apparemment pas été informés de la variabilité de la pression artérielle et de la nécessité de respecter les conditions

de mesure. L'étude FLAHS 2012 révèle à ce titre que seul 2% des hypertendus respectent les bonnes pratiques d'utilisations de l'automesure à domicile. Si l'automesure constitue un outil de suivi de l'hypertension, il semble toutefois nécessaire d'améliorer sensiblement la délivrance d'informations lors de la vente de tensiomètres. Le pharmacien d'officine doit davantage s'investir dans l'éducation thérapeutique des hypertendus. En effet, 31% des individus interrogés pensent à tort pouvoir prendre du paracétamol effervescent en cas de douleur. Or, celui-ci est riche en sel : 400 milligrammes de sodium (Na^+) soit un gramme de sel (NaCl) par comprimé. 17% n'hésiteraient pas à prendre des anti-inflammatoires en cas de douleur alors que ceux-ci peuvent être à l'origine d'insuffisance rénale aiguë iatrogène notamment en cas de déshydratation et/ou de prise concomitante de diurétiques ou d'inhibiteur du système rénine-angiotensine. Dans le domaine de l'inobservance thérapeutique, ces derniers doivent également revoir ou du moins adapter certaines de leurs pratiques. En effet, les oublis de renouvellement de l'ordonnance occupent une place non négligeable dans les soucis d'observance. Ces derniers sont respectivement responsables de 21% des oublis de prise. Ces indications démontrent tout l'intérêt des conditionnements trimestriels pour diminuer les oublis de renouvellement.

Cette étude témoigne donc de la nécessité de reconsidérer le suivi du patient hypertendu en améliorant son implication et celle des professionnels de santé ; autant d'aspects du traitement qui, selon notre sondage, semblent largement perfectibles. Ces mêmes difficultés sont rencontrées dans la prise en charge non médicamenteuse de l'hypertension artérielle. Les hypertendus semblent en effet minimiser les bénéfices de certaines règles hygiéno-diététiques, pourtant primordiales dans la lutte contre l'élévation tensionnelle.

- *Des règles hygiéno-diététiques dont l'importance est sous-estimée.*

La communication autour des règles hygiéno-diététiques est réelle mais semble incomplète à de nombreux égards. L'enquête confirme ainsi que les professionnels de santé délivrent de multiples recommandations relatives à l'hygiène et l'alimentation. Dans le cadre de l'hypertension artérielle, les professionnels de santé conseillent avant tout de limiter les apports en sel. En effet, plus de 70% des hypertendus interrogés au cours de cette étude ont été sensibilisés sur ce point. Il s'agit très clairement du conseil le plus prodigué. Les réponses à la question (15) relative aux aliments à consommer avec modération en cas d'hypertension artérielle révèlent également une certaine connaissance de ces règles hygiéno-diététiques. Dans plus de 60% des cas, les hypertendus ont conscience du danger que représente une consommation excessive de charcuteries et de produits industriels. Parmi les réponses

fréquemment citées figurent ensuite les biscuits apéritifs (54%), les sauces mayonnaises (49%), les fromages (44%) et les produits marinés (38%). Les hypertendus sont donc globalement aptes à distinguer les aliments qu'il convient de consommer avec une extrême modération.

Cependant, l'assimilation des règles hygiéno-diététiques est loin d'être complète. En premier lieu, les conseils prodigués par les professionnels de santé demeurent relativement fragmentaires. Dans environ un cas sur deux (56%), les patients ont été sensibilisés aux bénéfices d'une activité physique régulière. Ceci signifie qu'un patient sur deux n'a pas été averti des risques engendrés par une sédentarité excessive. Enfin, parmi les recommandations les plus fréquemment et les curieusement omises par les médecins figurent l'arrêt de la consommation de tabac (37%), d'alcool (35%) et d'excitants cardiaques tels que la caféine (32%) ainsi que la nécessité de consommer davantage de fruits et légumes (27%). En second lieu, les réponses des patients montrent que leurs connaissances diététiques sont en vérité très superficielles. Seulement 28% des hypertendus interrogés sont informés de la dangerosité des acides gras saturés sur l'appareil cardio-vasculaire. De plus, les patients ne connaissent pas toujours la composition de certains aliments dont ils devraient pourtant se méfier. Par exemple, le pain, souvent consommé quotidiennement, n'est pas perçu comme un aliment avec lequel il faut prendre des précautions en cas d'hypertension artérielle. Pourtant, celui-ci est riche en sel : en moyenne 680 milligrammes de sodium soit 1.7 grammes de sel pour 100g de pain. Globalement, un individu sur quatre (28% plus précisément) est capable de reconnaître plus de la moitié des produits riches en sel et/ou en acides gras proposées au sein de ce questionnaire.

Des principes théoriques de base en apparence très simples à comprendre peuvent s'avérer très difficile à appliquer dans la pratique. En ce sens, l'exemple du sel est particulièrement significatif. Les hypertendus ont globalement été informés des dangers liés à la surconsommation de sel notamment en cas d'hypertension. Cette règle hygiéno-diététique est accessible à tous et peut paraître simple à concrétiser dans la vie de tous les jours. Dans les faits, il en va tout autrement. En effet, plus de 27% des hypertendus pensent à tort que la salière représente la principale source de sel ingéré. De plus, 20% des individus interrogés ont coché les deux réponses possibles (salière et plats industriels). Or, plus de 80% du sel consommé provient bien du « sel caché » présent dans les produits industriels. Les patients connaissent donc les méfaits du sel mais ne sont pas forcément en mesure de le repérer. A ce propos, les étiquettes alimentaires indiquent certes la concentration en ions sodium et parfois son équivalence en sel. Si un hypertendu sur trois essaie de déchiffrer les informations contenues sur ces étiquettes, à peine 6% des individus interrogés connaissent l'équivalence qui unit le

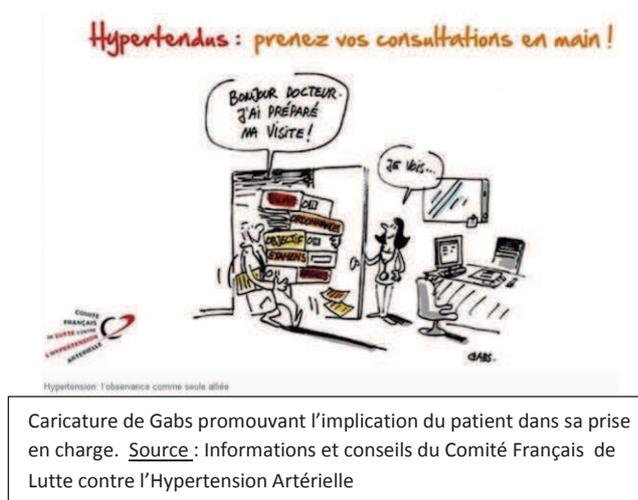
sodium et le sel, 0.4 gramme de sodium Na^+ correspondant à un gramme de sel (Na^+Cl^-). Dans 28% des cas, l'hypertendu sous-estime les apports en sel des plats industriels. Le système d'étiquetage actuel est donc à revoir.

L'enquête démontre donc très nettement qu'il est impératif de perfectionner et renouveler la sensibilisation des patients sur cette question, d'autant qu'il n'est pas toujours aisé pour un individu de modifier radicalement son mode de vie et ses habitudes alimentaires, même en connaissance de cause. L'amélioration du suivi mais également de la prévention de l'hypertension repose sur un travail de coordination entre de nombreux acteurs.

Améliorer le suivi et la prévention de l'hypertension : des outils et des acteurs variés.

- ***L'approfondissement de la relation entre professionnels de santé et patients.***

L'enquête a mis en évidence la nécessité d'une participation accrue du patient dans la prise en charge de sa santé. A ce propos, une évolution des rapports entre les professionnels de santé et les patients semble indispensable. En effet, pendant de longues années, la relation soignants/soignés correspondait à un schéma dit « paternaliste » ou « descendant ». Le professionnel de santé possédant le savoir scientifique décidait. Le patient obéissait. Aujourd'hui, un modèle délibératif, multilatéral et « ascendant » semble davantage adapté dans le but d'obtenir une implication réelle du patient.



Ainsi, les hypertendus doivent « prendre leur consultation en main » comme l'affirme cette caricature conçue par le dessinateur Gabs pour le comité français de lutte contre l'hypertension artérielle. Cette illustration incite les patients à véritablement préparer leurs consultations en apportant notamment les relevés de mesure de pression artérielle effectuée à la

maison, les résultats des examens des dernières consultations, et en préparant des questions. Au sein de ce schéma délibératif, le pharmacien occupe une place particulière. Il doit aider le patient à s'approprier les connaissances relatives à l'hypertension artérielle et l'inciter à adapter son comportement à ces connaissances. Les sites internet spécialisés sur l'hypertension artérielle peuvent constituer une source d'informations intéressante dans l'éducation thérapeutique de l'hypertendu. Cependant, ce type de communication présente certaines limites. D'une part, cet outil n'est pas accessible à tout le monde. Mon enquête permet d'ailleurs d'insister sur ce point puisque parmi les hypertendus interrogés, en grande majorité des personnes âgées, 35% n'ont pas accès à Internet. Les entretiens pharmaceutiques semblent donc plus adaptés à la population hypertendue. A ce propos, 56% des hypertendus interrogés ont émis un avis favorable aux séances d'éducatives pharmaceutiques avec leurs pharmaciens. Dans la majorité des cas, les hypertendus souhaiteraient bénéficier d'entretiens ponctuels mais pas de façon trop régulière. Rappelons que depuis juillet 2013, des entretiens pharmaceutiques ont été mis en place pour les personnes traitées par des anticoagulants oraux. L'instauration de semblables entretiens, en s'inspirant du questionnaire proposé par la Société Française de Cardiologie (annexe 10) répondrait à une demande réelle bien qu'elle ne soit pas partagée par tous.

- ***Le rôle de l'Etat et de l'Union Européenne.***

Le législateur a également un rôle à jouer dans la lutte contre l'hypertension notamment dans le domaine des règles hygiéno-diététiques. Outre une action de prévention, de sensibilisation, et d'éducation, l'Etat, tout comme l'Union européenne, peut agir sur la composition des aliments.

- **Le Plan National Nutrition Santé (PNNS)**

A cet effet, le Plan National Nutrition Santé de 2011-2015 a pour objectif d'améliorer la qualité nutritionnelle des aliments consommés quotidiennement. C'est notamment le cas du pain. En 2010, l'institut national de la communication (INC) en collaboration avec l'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a dressé un rapport comparant la composition de plus de 180 pains de provenance très diverse. Cette étude déplorait la trop forte teneur en sel de la plupart des pains analysés. Or, le pain est responsable de 24 à 30% des apports quotidiens en sel. Depuis, des démarches fructueuses ont vu le jour. En février 2014, la confédération nationale de la boulangerie et pâtisserie française a signé un accord avec les ministres de l'agriculture et de l'agroalimentaire visant à réduire la

teneur en sel des pains. Selon cet accord, d'ici la fin 2014, 80% des pains devraient être confectionnés avec moins de 18g de sel par kilogramme de farine ⁽⁴⁸⁾. Ce partenariat prouve donc que des démarches sont déjà en cours. Ce type de démarche contractuelle associant Etat et Entreprises pourrait donc être élargi à d'autres secteurs alimentaires (fabrication de plats industriels). Il s'agit donc d'encourager les entreprises à s'associer davantage dans la lutte contre les maladies cardiovasculaires en réduisant sels, sucres et acides gras saturés. Diverses mesures pourraient être prises à l'avenir afin d'inciter les industriels à améliorer le profil nutritionnel des aliments produits, notamment la création d'un nouveau système d'étiquetage.

- Vers la création d'un nouveau système d'étiquetage : « l'échelle de qualité nutritionnelle du Plan National de Nutrition Santé »

Un nouveau système d'étiquetage, proposé par le Professeur S. Hercberg et baptisé « l'échelle de qualité nutritionnelle » est en cours d'évaluation. Il s'inspire des « traffic light » utilisé en Angleterre et bientôt adopté par les Etats-Unis et le Canada.

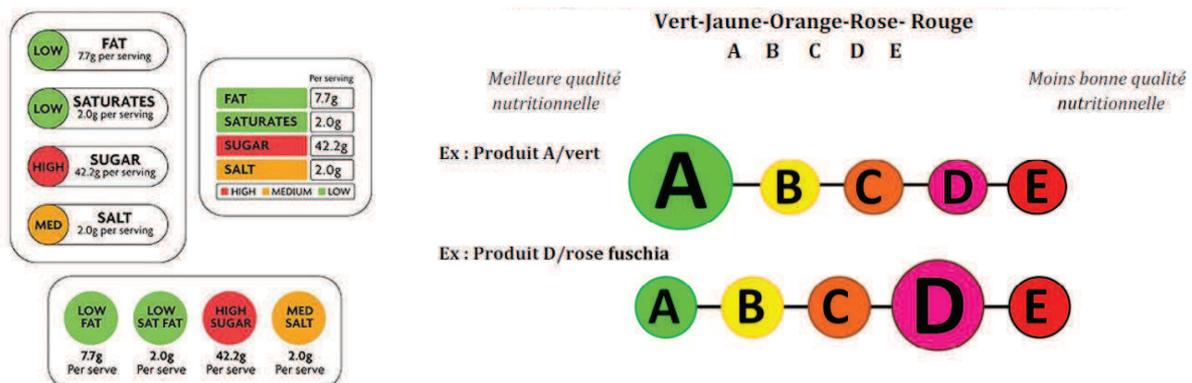


Figure 48: Système d'étiquetage "traffic light" utilisé en Angleterre (à gauche) et exemple d'échelle de qualité nutritionnelle du PPNS proposé par le professeur S. Hercberg (à droite)

Le système des « traffic light » est un code de couleur dérivé des feux de signalisation utilisés sur les routes. Celui-ci alerte le consommateur en cas de forte teneur en sel, en acides gras et en sucre. L'échelle de qualité nutritionnelle aura également pour ambition de mieux informer le consommateur sur la qualité nutritionnel des produits. Plus visible et placé sur la face avant du produit, celui-ci devrait avoir un impact sur les habitudes alimentaires des consommateurs. Ce système devrait également conduire les industriels à proposer des produits de meilleure qualité nutritionnelle.

Cependant, un tel système comporte des limites. Par exemple, toutes les huiles alimentaires, apportant pourtant des acides gras essentiels à notre organisme, se verraient dotés

d'une étiquette rouge. C'est pourquoi, la volonté de généraliser le système d'étiquetage des anglais à l'échelle européenne a suscité la colère d'autres pays européens et notamment de l'Italie qui a souligné son impact négatif sur son économie et sur le régime méditerranéen, pourtant reconnu pour ses bienfaits sur la santé cardiovasculaire. En 2010, le Parlement européen a en effet rejeté l'adoption de ce système de feux à l'échelle communautaire pourtant plébiscité par les consommateurs. L'action de régulation menée par les pouvoirs publics en France et en Europe butte donc sur de nombreux obstacles.

D'autres mesures proposées par le Professeur S.Hercberg pourraient avoir une influence positive sur les habitudes alimentaires des consommateurs mais également sur les productions industrielles. Parmi celles-ci figurent une régulation de la publicité et le développement d'un système de taxe en fonction du profil nutritionnel du produit.

➤ La régulation de la publicité

La publicité, notamment celle diffusée à la télévision, influence les habitudes alimentaires des enfants et des adultes. Elle constitue également une source de sédentarité et de grignotage. Or, ces facteurs sont impliqués entre autre dans la survenue de l'obésité, de l'hypertension. Limiter la publicité des aliments défavorables d'un point de vue nutritionnel constitue donc une solution intéressante.

➤ Développer le système de taxe ou de subvention en fonction du profil nutritionnel du produit

Développer un système de taxe basée sur le profil nutritionnel du produit permettrait de réorienter les consommateurs vers des produits de meilleures qualités. Destinées au régime général d'assurance maladie, la taxation des produits riches en sel, en sucre et/ou en acides gras saturés permettraient de couvrir les dépenses liées aux maladies cardiovasculaires induites par la consommation excessive de ces produits.

➤ Développer l'éducation nutritionnelle des consommateurs

Les produits alimentaires ne sont pas tous nocifs en soi. C'est la consommation excessive de ces produits qui est dangereuse. Il convient donc de promouvoir l'éducation nutritionnelle des consommateurs et ce dès le plus jeune âge.

CONCLUSION

Les résultats de mon étude réalisée dans différentes pharmacies d'officine de Normandie, Picardie et Ile de France confirment qu'il est possible d'améliorer le contrôle tensionnel grâce à la mise en place d'entretiens pharmaceutiques personnalisés pour chaque hypertendu.

Ces hypertendus sont régulièrement suivis par les professionnels de santé. 75% d'entre eux consultent leur médecin traitant au moins une fois par trimestre pour leur hypertension artérielle. Cependant, et bien qu'ils aient conscience de la dangerosité de leur pathologie, nombreux sont ceux qui ignorent l'objectif tensionnel à atteindre avec leur traitement. Ce constat indique que les hypertendus font probablement preuve d'une certaine passivité s'approchant parfois du fatalisme dans la prise en charge de leur hypertension mais également que les recommandations sont mal relayées par les professionnels de santé.

Ainsi, les entretiens pharmaceutiques constituent une solution adéquate à ces deux problèmes. Ces entrevues pourraient aisément mis en place au regard de la qualité des rapports qu'entretiennent les hypertendus avec les professionnels de santé. A ce propos, plus de 50% des hypertendus souhaiteraient disposer ponctuellement au cours de l'année de séances thérapeutiques éducatives avec leur pharmacien d'officine. Ces entretiens pharmaceutiques permettraient tout d'abord de sensibiliser l'hypertendue aux bénéfices des règles diététiques, règles qu'ils ont tendance à négliger, sous-estimer voire méconnaître alors que celles-ci constituent la base de la prise en charge de toute hypertension artérielle. En effet, seulement un hypertendu sur quatre connaît la dangerosité des acides gras saturés sur le plan cardiovasculaire. De même, plus de 40% pensent à tort que la salière constitue la principale source d'apport en sel. Dans la majorité des cas, les apports en sel sont sous-estimés par les consommateurs. Une éducation nutritionnelle semble indispensable en vue d'atteindre l'objectif d'une consommation quotidienne de 5 grammes de sel fixé par l'Organisation Mondiale de la Santé. Cette éducation semble d'autant plus nécessaire que l'Etat peine à introduire un nouveau système d'étiquetage plus lisible et plus compréhensible pour tout consommateur.

Le sel est également présent dans les formes effervescentes. Ces apports en sel, relativement peu connus, sont donc également sous-estimés par l'hypertendu. Le pharmacien doit redoubler de vigilance à ce sujet. En effet, il ne s'agit plus seulement d'alerter le patient à propos de la dangerosité d'une consommation excessive de sel mais bien de lui indiquer

concrètement où cache le sel. Ces entretiens devraient également apporter des solutions au problème d'observance rencontrés par plus de la moitié des hypertendus. La délivrance de conditionnements trimestriels permet par exemple d'éviter en partie les oublis de renouvellement d'ordonnance. Ces entretiens seraient non seulement l'occasion d'aborder les questions difficiles à évoquer au comptoir telles que le surpoids et la sédentarité excessive.

Pour conclure, la loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires » offrent la possibilité aux pharmaciens d'officine d'accroître leur rôle d'éducateur thérapeutique. Dans le cadre de l'hypertension artérielle, les entretiens pharmaceutiques sont nécessaires tant pour l'hypertendu que pour le pharmacien et l'Etat. En outre, au regard du contexte économique et sanitaire actuel, il semblerait important de renforcer la prévention en vue d'alléger les conséquences humaines et les surcoûts pourtant évitables.

ANNEXES

Annexe n°1 : Décret n° 2011-726 du 24 juin 2011

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE LA SANTÉ

Décret n° 2011-726 du 24 juin 2011 supprimant l'hypertension artérielle sévère de la liste des affections ouvrant droit à la suppression de la participation de l'assuré mentionnée au 3° de l'article L. 322-3 du code de la sécurité sociale

NOR : ETSS10330240

Publics concernés : régimes d'assurance maladie, professionnels de santé, assurés.

Objet : modification de la liste et des critères médicaux d'admission et de renouvellement des affections de longue durée (ALD).

Entrée en vigueur : le lendemain de la publication.

Notice : lorsque l'assuré est reconnu atteint d'une affection de longue durée (ALD) par le service du contrôle médical, sur demande de son médecin traitant, il bénéficie de l'exonération du ticket modérateur pour les soins liés au traitement de cette affection.

Le présent décret supprime de la liste des affections de longue durée figurant à l'article D. 322-1 du code de la sécurité sociale « l'hypertension artérielle sévère », seule ALD à constituer un facteur de risque et non une pathologie avérée.

Cette suppression n'aura toutefois d'effets que pour l'avenir.

Le présent décret prévoit en effet que cette suppression sera sans incidence sur les exonérations en cours, jusqu'au terme de leur durée de validité.

À l'issue de cette durée, le décret n° 2011-727 du 24 juin 2011 permettra le renouvellement de ces exonérations dans les mêmes conditions qu'actuellement.

Références : les textes modifiés par le présent décret peuvent être consultés sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr/>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre du travail, de l'emploi et de la santé et du ministre du budget, des comptes publics, de la fonction publique et de la réforme de l'Etat, porte-parole du Gouvernement,

Vu le code de la sécurité sociale, notamment son article L. 322-3 ;

Vu la saisine du conseil de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie en date du 17 décembre 2010 ;

Vu l'avis du conseil d'administration de la Caisse centrale de la mutualité sociale agricole en date du 11 janvier 2011 ;

Vu l'avis de la Haute Autorité de santé en date du 12 janvier 2011 ;

Vu l'avis du conseil de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés en date du 13 janvier 2011 ;

Vu l'avis de l'Union nationale des organismes d'assurance maladie complémentaire en date du 27 janvier 2011,

Décète :

Art. 1^{er}. – I. – Le treizième alinéa de l'article D. 322-1 du code de la sécurité sociale est supprimé.

II. – L'annexe du même article est ainsi modifiée :

1^o Le paragraphe 12 « Critères médicaux utilisés pour la définition de l'affection de longue durée hypertension artérielle sévère » est supprimé ;

2^o Au paragraphe 30 « Critères médicaux utilisés pour la définition de l'affection de longue durée tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique », le mot : « lourde » est supprimé.

Art. 2. – Les assurés sociaux admis au bénéfice des dispositions prévues au 3° de l'article L. 322-3 du code de la sécurité sociale avant l'entrée en vigueur du présent décret demeurent régis par les dispositions réglementaires applicables avant cette entrée en vigueur pour la durée de validité de l'exonération en cours.

Art. 3. – Le ministre du travail, de l'emploi et de la santé, le ministre du budget, des comptes publics, de la fonction publique et de la réforme de l'Etat, porte-parole du Gouvernement, et la secrétaire d'Etat auprès du ministre du travail, de l'emploi et de la santé, chargée de la santé, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 24 juin 2011.

FRANÇOIS FILON

Par le Premier ministre :

*Le ministre du travail,
de l'emploi et de la santé,*
XAVIER BERTRAND

*Le ministre du budget, des comptes publics,
de la fonction publique et de la réforme de l'Etat,
porte-parole du Gouvernement,*

FRANÇOIS BAROIN

*La secrétaire d'Etat
auprès du ministre du travail,
de l'emploi et de la santé,
chargée de la santé,*
NORA BERRA

Annexe n°2 : Article 38 de la loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires

Article 38

I. – Le chapitre V du titre II du livre I^{er} de la cinquième partie du code de la santé publique est ainsi modifié :

1° L'intitulé est ainsi rédigé : « Pharmacie d'officine » ;

2° Après l'article L. 5125-1, il est inséré un article L. 5125-1-1 A ainsi rédigé :

« Art. L. 5125-1-1 A. – Dans les conditions définies par le présent code, les pharmaciens d'officine :

« 1° Contribuent aux soins de premier recours définis à l'article L. 1411-11 ;

« 2° Participent à la coopération entre professionnels de santé ;

« 3° Participent à la mission de service public de la permanence des soins ;

« 4° Concourent aux actions de veille et de protection sanitaire organisées par les autorités de santé ;

« 5° Peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients définies aux articles L. 1161-1 à L. 1161-5 ;

« 6° Peuvent assurer la fonction de pharmacien référent pour un établissement mentionné au 6° du I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles ayant souscrit la convention pluriannuelle visée au I de l'article L. 313-12 du même code qui ne dispose pas de pharmacie à usage intérieur ou qui n'est pas membre d'un groupement de coopération sanitaire gérant une pharmacie à usage intérieur ;

« 7° Peuvent, dans le cadre des coopérations prévues par l'article L. 4011-1 du présent code, être désignés comme correspondants au sein de l'équipe de soins par le patient. A ce titre, ils peuvent, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques, ajuster, au besoin, leur posologie et effectuer des bilans de médicaments destinés à en optimiser les effets ;

« 8° Peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes.

« Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application des 7° et 8°. »

[Dispositions déclarées non conformes à la Constitution par la décision du Conseil constitutionnel n° 2009-584 DC du 16 juillet 2009.]

Annexe n°3

Exemple de fiche de suivi tensionnel téléchargeable sur le site www.automesure.com

Nom : Prénom :	Cachet de l'officine
Période du relevé : du au	
Traitement :	

Important : Montrer ce document

- au pharmacien lors de votre venue à l'officine
- au médecin à la prochaine consultation

RELEVÉ D'AUTOMESURE TENSIONNELLE

3 mesures consécutives (à quelques minutes d'intervalle) le matin avant le petit déjeuner
3 mesures consécutives (à quelques minutes d'intervalle) le soir entre le dîner et le coucher
3 jours de suite

Inscrire tous les chiffres qui apparaissent sur l'écran du tensiomètre

Jour 1	Matin			Soir		
	systolique	diastolique	pouls	systolique	diastolique	pouls
Mesure 1	-----	-----		-----	-----	
Mesure 2	-----	-----		-----	-----	
Mesure 3	-----	-----		-----	-----	

Jour 2	Matin			Soir		
	systolique	diastolique	pouls	systolique	diastolique	pouls
Mesure 1	-----	-----		-----	-----	
Mesure 2	-----	-----		-----	-----	
Mesure 3	-----	-----		-----	-----	

Jour 3	Matin			Soir		
	systolique	diastolique	pouls	systolique	diastolique	pouls
Mesure 1	-----	-----		-----	-----	
Mesure 2	-----	-----		-----	-----	
Mesure 3	-----	-----		-----	-----	

MOYENNE SYSTOLIQUE	MOYENNE DIASTOLIQUE	Autotensiomètre Marque : Modèle :

Annexe n°4 : Etiologies des hypertensions artérielles
« secondaires »

Origine rénale	Insuffisance rénale chronique Sténose artère rénale
Origine surrénalienne	Phéochromocytome (catécholamines) Hyperaldostéronisme primaire (aldostérone) Syndrome de cushing (glycocorticoïde)
Origine toxique	Réglisse : glycyrrhizine Alcool Ecstasy, cocaïne, amphétamine Caféine
Origine médicamenteuse	Sympathomimétique Contraception oestroprogestative Corticoïdes Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) Immunosuppresseur : ciclosporine, tacrolimus érythropoïétine Formulation effervescente (présence de sodium) Dérivés de l'ergot de seigle (α 1 mimétiques)
Hyperthyroïdie	
Coarctation de l'aorte	
Hypertension gravidique	
Syndrome d'apnées du sommeil	

Annexe n°5 : Liste non exhaustives d'aliments, d'eaux et de médicaments riches en sel

ALIMENTS	Teneur en Sodium (en mg/100g)	Equivalence en sel (en mg/100g)
Saumon frais	2.6 à 132	6.5 à 330
Saumon fumé	1080 à 1880	2700 à 4700
Saumon cuit à la vapeur	21.8 à 86	54.4 à 215
Anchois cru	7 à 104	17.5 à 260
Anchois mariné	2230	5575
Cabillaud cuit au four	57 à 340	142.5 à 850
Cabillaud cuit à la vapeur	65	162.5
Huitres	323 à 754	807.5 à 1885
Steak haché	47 à 323	117.5 à 807.5
Poulet	51 à 1200	127.5 à 3000
Saucisson sec	1120 à 2620	2800 à 6550
Camembert	420 à 1740	1050 à 4350
Parmesan	446 à 1710	1115 à 4275
Lait	28 à 59	70 à 147.5
Yaourt	30.3 à 114	75.75 à 285
Pain	175 à 830	437.5 à 2075
Pain au chocolat	442 à 756	1105 à 1890
Céréales	0.25 à 900	0.625 à 2250
Riz	0 à 487	0 à 1217.5
Pates	0 à 344	0 à 860
Pizza	370 à 986	925 à 2465
Biscuits apéritifs	374 à 1440	935 à 3600
Epices	56.3	140.75
persil frais	20 à 236	50 à 590
Basilic	3 à 9	7.5 à 22.5
Ketchup	817 à 2380	2042.5 à 5950
Mayonnaise	305 à 870	762.5 à 2175
Chocolat noir	0 à 89.7	0 à 224.25
Chocolat au lait	0.01 à 300	0.025 à 750
Chocolat blanc	0.01 à 110	0.025 à 275
Pâte à tartiner	10 à 51	25 à 127.5
Confiture	1.3 à 56	3.25 à 140
Boisson anisé sans alcool	12.7	31.75
Pommes	1 à 20	2.5 à 50
Carotte crue	21.4 à 157	53.5 à 392.5
Carotte cuite	15.4 à 164	38.5 à 410
Jus de carotte	29 à 53.5	72.5 à 133.75

EAUX	Teneur en Sodium (en mg/l)	Equivalence en sel (en mg/l)
Vittel	3.7	9.25
Evian – Thonon	5	12.5
Salvetat	6.2	15.5
Volvic	<14.5	36.25
Perrier	<11.7	29.25
Hépar	14.5	36.25
San Pellegrino	44	110
Badoit	171	427.5
Quezac	235	587.5
Vichy Célestin	1220	3050
Vichy Saint Yorre	1780	4450

MEDICAMENTS	Teneur en Sodium (en mg/l)	Equivalence en sel (en mg/l)
Doliprane [®] effervescent 500 ou 1000mg	408	1020
Aspirine UPSA effervescent 1000mg	460	1150
Aspirine UPSA effervescent 500mg	388.5	971.25
Gaviscon [®] en sachet	145	362.5
Movicol [®]	190	475
Transipeg [®] 5.9g	290	725

Annexe n°6 : Le régime DASH (Dietary Approach to Stopping Hypertension)

Groupes alimentaires DASH	Nombre de portions DASH par jour (sauf indication contraire)	Tailles de portion DASH
Légumes	4 à 5	250 ml (1 tasse) légumes en feuilles, crus 125 ml (½ tasse) légumes cuits 170 ml (6 oz) jus
Fruits	4 à 5	1 fruit de taille moyenne 63 ml (¼ tasse) fruits séchés 125 ml (½ tasse) fruits frais, congelés ou en conserve
Produits céréaliers (surtout de grains entiers)	7 à 8	1 tranche de pain 250 ml (1 tasse) céréales prêtes à manger 125 ml (½ tasse) riz, pâtes ou céréales, cuits(es)
Produits laitiers pauvres en gras ou sans gras	2 à 3	250 ml (1 tasse) lait 250 ml (1 tasse) yogourt 50 g (1½ oz) fromage
Viande maigre, volaille, poisson	2 ou moins	100 g (3 oz) viandes maigres cuites, volaille sans peau ou poisson
Noix, graines et haricots secs	4 à 5 par semaine	75 ml (1/3 tasse ou 1,5 oz) noix 30 ml (2 c. à table) beurre d'arachides 30 ml (2 c. à table ou 1/2 oz) graines 125 ml (1/2 tasse) haricots ou pois secs, cuits
Gras et huiles	2 à 3	5 ml (1 c. à thé) margarine molle 15 ml (1 c. à table) mayonnaise pauvre en gras 30 ml (2 c. à table) vinaigrette légère 5 ml (1 c. à table) huile végétale

Annexe n°7 : Liste non exhaustive des effets secondaires et des contre-indications des antihypertenseurs

	Effets indésirables	Contre-indications
Diurétique thiazidique	Dyskaliémie Hyponatrémie Dyslipidémie Trouble glucidique Goutte Deshydratation Vertiges Asthénies	Insuffisance rénale sévère
Beta-bloquant	Bradycardie Insuffisance cardiaque Dyspnée par bronchoconstriction Troubles microcirculatoires cutanés Troubles digestifs Asthénie Insomnie Cauchemars impuissance	Asthme Bronchopneumopathie chronique obstructive Bloc auriculo-ventriculaire 2 ^e et 3 ^e degré non appareillé Insuffisance cardiaque aiguë Hypoglycémie Syndrome de Raynaud Anomalie lipidique Grossesse
Inhibiteur calcique	Céphalées Flushes Oedèmes Palpitations Constipation Gengivite	Bloc auriculo-ventriculaire 2 ^e et 3 ^e degré non appareillé Insuffisance cardiaque non contrôlée Dysfonction sinusale Insuffisance hépatique sévère Grossesse et allaitement
IEC	Toux hyperkaliémie	Grossesse Sténose artères rénales
Sartan		Grossesse 2 ^e et 3 ^e trimestre Allaitement Sténose artère rénale Obstruction biliaire Insuffisance hépatique et rénale sévère

Annexe n°8 : Indications préférentielles des antihypertenseurs

Indications spécifiques	Classes thérapeutiques préférentielles
Sujet âgé Hypertension systolique	Diurétique thiazidique Inhibiteur calcique de longue durée d'action
Néphropathie diabétique à partir du stade de pauci albuminurie Néphropathie non diabétique	Diurétique thiazidique Diurétique de l'anse Antagoniste des récepteurs de l'angiotensine 2 Inhibiteur de l'enzyme de conversion
Cardiopathie Post infarctus du myocarde	Inhibiteur de l'enzyme de conversion β -bloquant
Maladie coronarienne	β -bloquant Inhibiteur calcique de longue durée d'action
Insuffisance cardiaque systolique	Diurétique thiazidique Diurétique de l'anse Inhibiteur de l'enzyme de conversion Antagoniste des récepteurs de l'angiotensine 2 β -bloquant Anti-aldostérone
Hypertrophie ventriculaire gauche	Diurétique thiazidique Antagoniste des récepteurs de l'angiotensine 2
Antécédent AVC	Diurétique thiazidique Diurétique thiazidique + Inhibiteur de l'enzyme de conversion

Annexe n°9 : le suivi médicale et biologique des hypertendus

Paramètres	Périodicité de la surveillance pour une HTA contrôlée non compliquée	Périodicité de la surveillance dans les situations particulières
Pression artérielle	3 à 6 mois	Plus souvent si l'objectif tensionnel n'est pas atteint.
Interrogatoire / examen cardiovasculaire	3 à 6 mois	Plus souvent en cas de symptôme cardiovasculaire.
Recherche de protéinurie (bandelettes urinaires)	12 mois	
Kaliémie, créatinémie et calcul du débit de filtration glomérulaire (DFG)	1 à 2 ans	<p>Si fonction rénale normale : Avant et 7 à 15 j après l'instauration d'un traitement diurétique ou inhibiteur du système rénine-angiotensine (avec mesure de kaliémie) ou en cas d'événements intercurrents.</p> <p>Si fonction rénale altérée : La périodicité de la surveillance est adaptée selon le niveau de progression de l'insuffisance rénale chronique.</p>
Glycémie	3 ans, si initialement normale	Plus souvent en cas d'hyperglycémie modérée à jeun, de modification du poids ou du mode de vie.
Exploration d'anomalie lipidique : cholestérol total, triglycérides, HDL-C et calcul du LDL-C	3 ans, si initialement normal	Plus souvent si les lipides sont initialement anormaux en cas de traitement hypolipidémiant, de modification du poids ou du mode de vie.
ECG	3 ans	Plus souvent en cas de signe d'appel à l'interrogatoire ou à l'examen clinique.

Annexe 10 : questionnaire de suivi de l'hypertendu proposé par la Société Française de Cardiologie

MON ÉTAT DE SANTÉ

Date : ____/____/20____

Âge : _____ ans

Poids actuel : _____ kg - Maximal _____ kg

Taille : _____ m

Indice de Masse Corporelle (IMC) : _____ kg/m²

Poids actuel (kg) / taille (m) x taille (m)

Surpoids si supérieur à 25, obésité si supérieur à 30

Tour de taille : _____ cm

Mesurer avec un mètre de couturière, debout, entre les côtes basses et l'os du bassin

Obésité abdominale si supérieur à 102 cm pour un homme, 88 cm pour une femme

Diabète _____ oui non

Mauvais cholestérol en excès _____ oui non

CŒUR

Infarctus du myocarde _____ oui non

Insuffisance coronaire

(angine de poitrine ou angor) _____ oui non

Pontage ou stent coronaire _____ oui non

Insuffisance cardiaque _____ oui non

AUTRES ÉVÉNEMENTS CARDIOVASCULAIRES

Accident Vasculaire Cérébral _____ oui non

Anévrisme ou dissection aortique _____ oui non

Maladie des artères (carotide, rénale...) _____ oui non

Artériopathie des membres inférieurs (ADMI) _____ oui non

Fibrillation ou flutter auriculaire _____ oui non

Pace Maker ou défibrillateur _____ oui non

Dysfonction érectile _____ oui non

MES HABITUDES DE VIE

ACTIVITÉ PHYSIQUE

- Sport ou activité physique régulière _____ oui non
Au moins 30 minutes consécutives 3 fois par semaine _____ oui non
J'estime faire suffisamment d'exercice physique _____ oui non

SEL

- Je sale à table avant d'avoir goûté le plat _____ oui non
Je mange des plats achetés tout préparés _____ oui non
Je mange souvent du fromage _____ oui non
Je mange souvent de la charcuterie _____ oui non
Je mange beaucoup de pain et de biscottes _____ oui non
Je mets du sel dans les plats que je cuisine _____ oui non
Je bois une eau gazeuse salée ou des jus de légumes _____ oui non
Je vais souvent au restaurant _____ oui non

TABAC

- Je fume _____ oui non
_____ cigarettes par jour depuis _____ années
J'ai fumé _____ oui non
J'ai arrêté depuis plus de 3 ans _____ oui non

ALCOOL

- Je bois des boissons alcoolisées
 Jamais ou très rarement
 Une fois par semaine
 Plusieurs fois par semaine
Chaque jour : 1 verre 2 verres 3 verres plus de 3 verres

FRUITS ET LÉGUMES

- Je mange chaque jour 1 ou 2 fruits et légumes différents
3 ou 4 fruits et légumes différents
5 ou plus fruits et légumes différents

ALIMENTS

- Je mange du poisson 2 fois par semaine _____ oui non

MON BILAN MÉDICAL

PRESSION ARTÉRIELLE CHEZ MON MÉDECIN

Date : ____/____/20____

Pression systolique (maximal) : _____ mm de mercure

Pression diastolique (minima) : _____ mm de mercure

mon médecin me dit qu'elle est : bonne trop élevée

Fréquence cardiaque : _____ battements par minute

BILAN BIOLOGIQUE

Date : ____/____/20____

BILAN LIPIDIQUE

Cholestérol total

LDL Cholestérol (mauvais)

HDL Cholestérol (bon)

Triglycérides

DIABÈTE

HbA1c

Glycémie à jeun

Fond d'œil (si je suis diabétique)

BILAN RÉNAL

Créatininémie

Kaliémie

Natrémie

Micro-albuminurie

Protéinurie



MON OBSERVANCE

Ce matin j'ai oublié de prendre mes médicaments _____ oui non

Depuis la dernière consultation j'ai été en panne de médicaments _____ oui non

Je pense que j'ai trop de comprimés à prendre _____ oui non

Il m'arrive de prendre mon traitement en retard par rapport
à l'heure habituelle _____ oui non

Il m'arrive de ne pas prendre mon traitement parce que
certains jours ma mémoire me fait défaut _____ oui non

Il m'arrive de ne pas prendre mon traitement parce que certains jours
j'ai l'impression que mon traitement me fait plus de mal que de bien _____ oui non

MON RELEVÉ D'AUTOMESURE

Mois de : _____

Date du 1^{er} jour des mesures : ____/____/20____

		MESURE 1			MESURE 2			MESURE 3		
		systolique	diastolique	pouls	systolique	diastolique	pouls	systolique	diastolique	pouls
1 ^{er} jour	matin									
	soir									
2 ^e jour	matin									
	soir									
3 ^e jour	matin									
	soir									

Je calcule la moyenne de mes 18 mesures de pression artérielle en automesure.

J'additionne toutes les mesures systoliques et je les divise par 18 : Puis, je fais de même pour les mesures diastoliques : **MON HYGIÈNE DE VIE**

Remplissez cette partie le dernier jour de votre relevé d'automesure

Mes résultats du mois

J'ai progressé :

	Beaucoup	Assez	Un peu	Non
Activité physique				
Alimentation				
Sel				
Alcool				
Tabac				

Mes objectifs du mois suivant

Je vais faire les efforts pour progresser :

	Beaucoup	Assez	Un peu	Non
Activité physique				
Alimentation				
Sel				
Alcool				
Tabac				

Les éventuels effets indésirables de mon traitement

J'ai ressenti quelque chose d'inhabituel et j'en parlerai à mon médecin

lors de ma prochaine visite : _____

Les modifications de mes traitements (hypertension et autres)

Mon médecin a changé mon traitement : _____

BIBLIOGRAPHIE

1. Lochouarn M. (2011). Hypertension artérielle : trop de patient s'ignorent encore. Le Figaro. <http://sante.lefigaro.fr/actualite/2011/04/03/10815-hypertension-arterielle-trop-patients-signorent-encore>, consulté le 4 février 2014.
2. Fillion F., Bertrand X., Baroin F., Berra N. Décret no 2011-726 du 24 juin 2011 supprimant l'hypertension artérielle sévère de la liste des affections ouvrant droit à la suppression de la participation de l'assuré mentionnée au 3o de l'article L. 322-3 du code de la sécurité sociale, Journal officiel de la république française, http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/10/joe_2011p52-54.pdf, consulté le 30 mars 2013.
3. Haute Autorité de Santé. Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle: Actualisation 2005—Recommandations. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-09/hta_2005_-_recommandations.pdf, consulté le 30 mars 2013.
4. Girerd X., Michel M., Mourad J-J., Lameira D., Lopez-Sublet M., Postel-Vinay N., et al. (2007) Spécial hypertension artérielle. Le cardiologue (306). <http://www.comitehta.org/wp-content/uploads/downloads/2011/10/CahierFMC306-22-11.pdf>.
5. Postel-Vinay N., Bobrie G. Bien mesurer la pression artérielle. <http://www.automesure.com/library/pdf/bmesurer-MGv2.pdf>, consulté le 2 avril 2013.
6. Postel-Vinay N., Bobrie G. L'hypertension artérielle. Cespharm 2006. <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Catalogue/L-hypertension-arterielle-fiche-technique-Janvier-2006>, consulté le 22 avril 2013.
7. Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle. Relevé d'automesure : appliquez la "règle des 3. http://www.comitehta.org/wp-content/uploads/downloads/2011/10/Livret_Automesure2010.pdf, consulté le 2 avril 2013.
8. La société française d'hypertension artérielle. La prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. <http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/12/Recommandation-SFHTA-2013-Prise-en-charge-HTA-de-l'Adulte.pdf>, consulté le 3 février 2014.
9. Bobrie G, Clerson P, Ménard J, Postel-Vinay N, Chatellier G, Plouin P-F. (2008). Masked hypertension: a systematic review. *Journal of Hypertension*, 26(9), 1715–1725.
10. Verdecchia P, Schillaci G, Borgioni C, Ciucci A, Pede S, Porcellati C. (1998) Ambulatory pulse pressure: a potent predictor of total cardiovascular risk in hypertension. *Hypertension*. 32(6), 983–988.
11. Pruijm M., Battegay E., Burnier M. Hypertension artérielle et insuffisance rénale <http://www.medicalforum.ch/docs/smf/archiv/fr/2009/2009-28/2009-28-067.pdf>, consulté le 22 mai 2013.

12. Haute Autorité de Santé. Décision N°2011.09.082/MJ du collège de la Haute Autorité de Santé portant suspension de recommandations de bonne pratique. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-09/decision_2011.09.082_portant_suspension_des_recommandations.pdf, consulté le 3 février 2013.
13. Girerd X, Laroche P, Hanon O, Pannier B, Postel-Vinay N, Mourad J-J. Use of antihypertensive drugs in France and relationship with cardiovascular disease. FLAHS 2009-2010 surveys. *Annales de Cardiologie et Angéiologie*, 61(3), 213–217.
14. Laboratoire Pfizer. Hypertension artérielle. http://www.pfizer.ca/local/files/fr/yourhealth/High_Blood_Pressure.pdf, consulté le 8 avril 2013.
15. Institut National de Veille Sanitaire. Situation nutritionnelle en France en 2006 selon les indicateurs d'objectif et les repères du Programme National Nutrition Santé. http://www.invs.sante.fr/publications/2007/nutrition_enns/RAPP_INST_ENNS_Web.pdf, consulté le 1 mai 2013.
16. Girerd X. (2003) Recommandations sur la prise en charge de l'hypertendu essentiel non compliqué. *Journal Pharmacie Clinique*, 22(3), 131-139.
17. Ministère de l'agriculture, l'agroalimentaire et de la forêt. Rapport du groupe PNNS / PNA sur le sel. http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/130410_rapport_GT_sel_part_1_cle88a217.pdf, consulté le 2 septembre 2013.
18. Agence National de Sécurité Sanitaire Alimentation, Environnement, Travail. Table ciqua 2012. <http://www.afssa.fr/TableCIQUAL/index.htm>, consulté le 1 juin 2013.
19. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration. (2008) Effects of different regimens to lower blood pressure on major cardiovascular events in older and younger adults: meta-analysis of randomised trials. *British Medical Journal*, 336(7653), 1121–1123.
20. Comité Français de Lutte contre l'Hypertension Artérielle. Mon hypertension: Votre coeur et vos artères n'aiment pas la cigarette http://www.comitehta.org/wp-content/uploads/downloads/2011/10/Journal_HTA_2.pdf, consulté le 7 mai 2013.
21. Meneton P., Ménard J., Bourget-Massari A., Point C., Truffe-Bonnal P. Hypertension artérielle : alimentation et mode de vie. http://www.ireps.gp/data/bruno/Alimentation_precaire_2011/PDF/actions42_alimentation.pdf, consulté le 10 mai 2013.
22. Chiolero A., Bovet P., Burnier M. Recommandations américaines et européennes pour la prise en charge de patients hypertendus : quel impact pour la pratique ? <http://revue.medhyg.ch/print.php3?sid=23225>, consulté le 2 février 2014.
23. Haute Autorité de Santé. Evaluation par classe des médicaments anti-hypertenseurs http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-05/rapport_evaluation_medicaments_antihypertenseurs.pdf, consulté le 2 juin 2013.

24. Fauvel J-P, Laville M. (1983) Hypertension in blacks. *Presse Médicale*, 35(6 Pt 2), 1067–1071.
25. Organisation Mondiale de la Santé. Statistiques sanitaires mondiales 2012. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44857/1/9789242564440_fre.pdf, consulté le 10 juin 2013.
26. Organisation Mondiale de la Santé. Panorama mondial de l’hypertension: un tueur silencieux responsable d’une crise de santé publique mondiale: Journée mondiale de la santé 2013. <http://www.who.int/iris/handle/10665/85334>, consulté le 13 août 2013
27. Danaei G, Finucane MM, Lin JK, Singh GM, Paciorek CJ, Cowan MJ, et al. (2011). National, regional, and global trends in systolic blood pressure since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 786 country-years and 5.4 million participants. *The Lancet*, 377(9765), 568–577.
28. Le taux d’obésité quasi-stable aux Etats-Unis pour la première fois depuis 30 ans. Le Monde, http://www.lemonde.fr/ameriques/article/2013/08/16/le-taux-d-obesite-quasi-stable-aux-etats-unis-pour-la-premiere-fois-depuis-30-ans_3462691_3222.html, consulté le 17 août 2013.
29. Lawes CMM, Vander Hoorn S, Rodgers A, International Society of Hypertension. (2008) Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. *The Lancet*, 371(9623),1513–1518.
30. Assurance Maladie. Hypertension artérielle et facteurs de risques associés: évolutions des traitements entre 2000 et 2006 http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Points_de_repere_n__10.pdf, consulté le 4 juin 2013.
31. Girerd X, Hanon O, Pannier B, Vaisse B, Mourad J-J. (2013) Trends in the use of antihypertensive drugs in France from 2002 to 2012: FLAHS surveys. *Annales Cardiologie Angéiologie*, 62(3), 210–214.
32. Institut de Veille Sanitaire. Surveillance de l’hypertension artérielle en France. http://www.invs.sante.fr/beh/2008/49_50/beh_49_50_2008.pdf, consulté le 1 mai 2013.
33. Institut National de Prévention et d’Education pour la Santé. Alcool, tabac et drogues illicites : Géographie des pratiques addictives en France <http://www.inpes.sante.fr/70000/dp/13/dp131107.pdf>, consulté le 11 novembre 2013.
34. Hercberg S, Tallec A. Pour une politique nutritionnelle de santé publique en France. <http://lara.inist.fr/handle/2332/1298>, consulté le 3 mars 2014.
35. Vaisse B. Hypertendus, suivez le guide. http://www.comitehta.org/wp-content/uploads/downloads/2012/12/SuivezLeGuideCFLHTA_vDEF_print_Final.pdf, consulté le 3 juin 2013.
36. Assurance Maladie, La prise en charge des pathologies cardio-vasculaires en Europe http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/ccss201006_fic-10-4.pdf, consulté le 10 septembre 2013.

37. Fondation de Recherche sur l'Hypertension Artérielle. L'hypertension artérielle, un problème majeur de santé publique, au niveau français et mondial, http://www.frhta.org/defi_majeur_de_sante_publique.php, consulté le 3 avril 2013.
38. Haute Autorité de Santé. Etude coût efficacité des traitements antihypertenseurs en primoprescription en France. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-05/rapport_technique_evaluation_de_lefficiency.pdf, consulté le 2 juin 2013.
39. Bargoin V. HTA en France : 50% à l'objectif, pas d'amélioration depuis 2007. <http://www.medscape.fr/voirarticle/3488309>, consulté le 30 mars 2013.
40. Friocourt P. (2011). Adhésion et persistance médicamenteuse dans le traitement de l'hypertension artérielle. *Annales de Gériatriologie*. 4(1), 7–14.
41. Hanon O, Laroche P, Vidal J-S, Pannier B, Postel-Vinay N, Vaisse B, et al.(2012) Assessment of antihypertensive monotherapies effectiveness by home blood pressure self-measurement in hypertensive patients. *Annales de Cardiologie et Angéiologie*, 61(3), 218–223.
42. Mairesse S, Blacher J, Safar M-E. (2011). Focus on beta-blockers for vascular specialists in 2012. *Journal des Maladies Vasculaires*, 36(6), 339–347.
43. Pretorean T, Claisse G, Delsart P, Caudrelier T, Devos P, Mounier-Vehier C. (2014) A specific questionnaire to evaluate therapeutic inertia in hypertensive patients: a pilot study. *Journal des Maladies Vasculaires*, 39(1), 4–13.
44. Rigal L, Falcoff H, Rahy Z, Flores P, Saurel-Cubizolles M-J, Ringa V. (2013) Absence de conseils hygiéno-diététiques donnés aux hypertendus et caractéristiques des patients et de leur médecin généraliste. *Global Health Promotion*, 20(2 Suppl), 33–42.
45. Assurance Maladie. Les médicaments génériques, des médicaments aussi efficaces et aussi sûrs [Internet]. http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Dossier_Generiques_Newsletter-7-2013.pdf, consulté le 4 juin 2013.
46. Sarradon-Eck A, Blanc M-A, Faure M. (2007). Des usagers sceptiques face aux médicaments génériques: une approche anthropologique. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 55(3), 179–85.
47. Vaïsse B, Mourad J-J, Girerd X, Hanon O, Halimi J-M, Pannier B, et al. (2013). Flash Survey 2012: the use of self-measurement in France and its evolution since 2010. *Annales de Cardiologie et Angéiologie*. 62(3), 200–203.
48. Hercberg S. Propositions pour un nouvel élan de la politique nutritionnelle française de santé publique dans le cadre de la Stratégie Nationale de Santé http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_Hercberg_15_11_2013.pdf, consulté le 20 avril 2014.

SERMENT DE GALIEN

Je jure d'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer dans l'intérêt de la Santé publique ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur mais aussi les règles de l'Honneur, de la Probité et du Désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma Profession.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois méprisé de mes Confrères si je manque à mes engagements.



BACHELET Anthony

L'importance de l'éducation thérapeutique dans l'hypertension artérielle essentielle : réalisation d'une enquête en officine.

Th. D. Pharm., Rouen, 2014, 134 p.

RESUME

L'hypertension artérielle est un véritable problème de santé publique. De nos jours, plus d'un milliard d'individus dont au moins 12 millions de français souffrent de ce facteur de risque cardiovasculaire et le nombre de victimes devrait augmenter de 60% d'ici à 2025. Cette forte hausse s'explique notamment par la croissance démographique ainsi que le vieillissement de la population. A cela s'ajoute une exposition croissante des populations des pays développés et en voie de développement à une hygiène de vie malsaine : manque d'exercice physique, consommation excessive de sel, d'alcool, de tabac, de sucres à indice glycémique élevé et/ou d'acides gras saturés. A ce propos, l'hypertension artérielle est fréquemment associée à un problème de surcharge pondérale, à un diabète ou une dyslipidémie. Dans ce contexte, les maladies cardiovasculaires représentent une des premières causes de mortalité. Les conséquences humaines mais aussi économiques sont considérables. Il est par conséquent plus que jamais nécessaire de contrôler ce facteur de risque cardio-vasculaire. Dans le cadre de l'hypertension artérielle, seulement 50% des hypertendus présentent une pression artérielle « normalisée » grâce au traitement antihypertenseur et cela malgré une meilleure efficacité des stratégies anti hypertensives.

Au vue de ces circonstances, les règles hygiéno-diététiques prennent de plus en plus d'importance afin d'atteindre l'objectif fixé. La nouvelle convention pharmaceutique HPST devrait permettre l'amélioration du suivi de certaines maladies chroniques, dont l'hypertension artérielle, par la mise en place d'entretiens patients/pharmaciens. Le pharmacien d'officine verra donc son rôle dans l'éducation thérapeutique renforcé. Cependant, avant d'envisager de telles séances éducatives, il convient de dresser un état des connaissances des hypertendus. A l'origine de cette thèse, ma propre expérience de comptoir m'avait permis de constater à plusieurs reprises une véritable méconnaissance de l'hypertendu sur son objectif tensionnel à atteindre. Qu'en est-il des connaissances de l'hypertendu sur sa pathologie, son traitement et les règles hygiéno-diététiques ? Mon enquête réalisée dans différentes pharmacies localisées en Normandie, en Picardie et en île de France permet d'apporter des éléments de réponse.

MOTS CLES : Hypertension artérielle – Risque cardiovasculaire – Règles hygiéno-diététiques– Education thérapeutique

JURY

Président : Mr COSTENTIN Jean, Professeur émérite

Membres : Mme DUBUC Isabelle, Maître de conférences

Mr MULDER Paul, Professeur