

UNIVERSITE PARIS DIDEROT - PARIS 7

FACULTE DE MEDECINE

Année 2010

n°

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Thibaut SPIRE

Né le 10 Novembre 1980 à Neuilly sur Seine (92)

Présentée et soutenue publiquement le: 11 Mars 2010

VALEUR DE L'AUTOMESURE TENSIONNELLE EN MEDECINE

GENERALE

Président: Professeur Jean-Jacques Mourad

Directeur : Docteur Philippe Zerr

DES MEDECINE GENERALE

REMERCIEMENTS

Au Professeur Jean-Jacques Mourad pour avoir accepté de présider ma thèse.

Aux Professeurs Alain Krivitzky, et Gabriel Steg et au Docteur Philippe Zerr pour leur participation en tant que membre du jury.

Au Docteur Philippe Zerr pour avoir consacré son temps et usé de sa patience nécessaire pour diriger cette thèse.

Au Docteur Julien Gelly pour m'avoir aidé pour les statistiques de ce travail.

Au Docteur Isabelle Boutron pour ses conseils avant de débiter ce travail.

A mes maîtres de stage Docteur Gérard Souter et Docteur Rémy Cerf qui m'ont aidé avec leur expérience de praticien de terrain.

A l'ensemble des enseignants qui m'ont transmis leur savoir au cours de mes études.

A ma famille et mes proches pour leur soutien.

A Cécile pour m'avoir soutenu et aidé à faire la mise en page.

A Martine grâce à qui les envois n'étaient pas une corvée.

A mon père,

Table des matières

TABLE DES MATIÈRES	4
INTRODUCTION	9
I/ Contexte	10
II/ Objectifs de l'étude	11
III/ Hypothèses	11
IV/ Questions posées	12
Questions principales :	12
Questions secondaires :	12
METHODOLOGIE	13
I/ Population de l'étude et critères d'inclusion (figure 1)	14
II/ Échantillonnage	15
III/ Questionnaires	16
A/ Questionnaire «médecin» [annexe 2]	16
B/ Questionnaire «patient» [annexe 3]	17
IV/ Analyse des données	18
A/ Logiciel	18
B/ Analyse univariée (figure 2)	18
C/ Analyse bivariée (figure 3)	19
RESULTATS	22

I/ Recueil des données (figure 4)	23
II/ Analyse univariée	24
A/ Population de l'étude.....	24
1- Répartition dans les départements d'Ile-de-France (figures 5 et 6) :	24
3- Sex-ratio (figure 8) :	27
4- Année de thèse (figure 9) :	28
6- Mode d'exercice (figure 11) :	29
7- Tableau de la démographie des médecins de l'étude (figure 12) :	30
A/ Questionnaire médecin.....	31
a) Pression artérielle systolique (figure 13).....	31
b) Pression artérielle diastolique (figure 14).....	32
c) Surinterprétation des valeurs limites de la pression artérielle en automesure.....	33
2- Intérêt de l'automesure de la pression artérielle (figure 15) :	34
3- Proposition de l'automesure aux patients (figure 16) :	35
4- Médecins donnant un relevé aux patients (figure 18) :	36
5- Connaissance des relevés d'automesure par le médecin (figure 17) :	37
6- Retour du relevé d'automesure du patient déclaré par le médecin (complet ou non)	38
(Figure 19) :	38
7- Attitude la plus fréquente à la lecture du relevé du patient (figure 20) :	39
8- Satisfaction des médecins pour l'automesure (figure 21) :	40
B/ Questionnaire patient	41
1- Mode de connaissance de l'automesure (figure 22) :	41
2- Possession d'un appareil d'automesure tensionnelle (figure 23) :	42
3- Rapport du relevé (figure 24) :	43
4- État tensionnel (figure 25) :	44
III/ Analyse bivariée :	45

A/ Questionnaire médecin.....	45
1- Médecins qui proposent au moins régulièrement l'automesure tensionnelle (n=40/55)	45
a) Connaissance des relevés d'automesure (figure 26) :	45
b) Don d'un relevé d'automesure par le médecin (figure 27) :.....	46
c) Retour du relevé d'automesure déclaré par le médecin (figure 28) :	47
d) Rapport du relevé déclaré par les patients (figure 29) :.....	48
e) Patients hypertendus équilibrés (figure 30) :	49
f) Connaissance valeur limite HTA (figure 31) :	50
2- Médecins qui connaissent les valeurs limites de l'HTA	51
a) Patients hypertendus (figure 32) :	51
C/ Questionnaire patient	52
1- Patients qui possèdent un appareil d'automesure (n=174/243)	52
a) Équilibre de la tension artérielle (Figure 33) :	52
b) Mode de connaissance de l'automesure tensionnelle (figure 34) :	53
c) Pratique de l'automesure avec leur médecin (figure 35) :	54
DISCUSSION	60
I/ Critiques de l'étude	61
A/ Points négatifs.....	61
1- Méthodologie	61
2- Puissance de l'étude	61
3- Biais de recrutement	62
4- Population des médecins.....	62
5- Intitulé des questions.....	63
B/ Points positifs	64
1- Etude adaptée à la médecine générale.....	64
2- Etude tenant essentiellement compte de l'utilisation par le patient	64

3- Pourcentage de réponses	65
4- Bonnes perspectives pour la pratique de l'automesure chez l'hypertendu	65
II/ Analyse des réponses	66
A / Pratique de l'automesure tensionnelle	67
1- La découverte de l'automesure par le patient hypertendu	67
a) Le médecin:	67
b) L'entourage:.....	67
c) Le pharmacien:.....	68
2- L'automesure tensionnelle du patient avec son médecin	69
3- L'équilibration des hypertendus.....	70
B/ La pratique massive de l'automesure tensionnelle par l'hypertendu	71
C/ La connaissance de l'automesure tensionnelle par le médecin généraliste	73
1- La valeur limite HTA en automesure	73
2- Bonnes pratiques de l'automesure tensionnelle	74
D/ L'utilité de l'automesure tensionnelle selon le médecin	74
E/ Le médecin, son patient et l'automesure tensionnelle	76
1- La coopération avec le patient vue par le médecin	76
2- La coopération avec le médecin vue par le patient	76
F/ L'apport au patient hypertendu de l'automesure tensionnelle	77
CONCLUSION	78
BIBLIOGRAPHIE.....	81
ANNEXES	86
Annexe 1 : Relevé d'automesure tensionnelle	87

Annexe 2 : Questionnaire Patient	88
Annexe 3 : Questionnaire Médecins	89
Annexe 4 : Lettre explicative envoyée aux médecins	90
COMMUNICATION.....	93
4^{ÈME} CONGRES MEDECINE GENERALE FRANCE	93
NICE, JUIN 2010.....	93
TABLE DES FIGURES	102
PERMIS D'IMPRIMER	103
RESUME FRANÇAIS	104
RESUME ANGLAIS.....	104

INTRODUCTION

I/ Contexte

L'hypertension artérielle (HTA) est le premier motif de consultation en médecine générale. On recense 10,5 millions d'hypertendus atteints en France [1].

Cela représente au total 40% d'hypertendus dans la population des plus de 35 ans et la prévalence augmente avec l'âge (de 15% chez les 35-45 ans à 52% chez les plus de 75 ans) [1]. Or, la pathologie coronarienne, dont l'HTA est un des principaux facteurs de risque, est la première cause de mortalité dans les pays industrialisés [2]. Une normalisation de la tension artérielle diminue la mortalité mais 39 % des hypertendus ne sont pas équilibrés [3].

L'automesure tensionnelle est une technique récente, déjà étudiée et validée mais encore peu utilisée. Elle est reconnue comme faisant partie de la prise en charge de l'HTA. Des recommandations sont régulièrement publiées par les sociétés savantes [4-6].

De nombreuses équipes étudient les intérêts de l'automesure pour l'observance [7-9], l'éducation [10], l'efficacité [11-15] et le suivi du traitement [6].

Il existe de nombreux appareils homologués dont la liste est régulièrement mise à jour par l'AFSSAPS [16]. Les tensiomètres au bras sont plus volontiers recommandés par les experts. Les tensiomètres adaptables au poignet doivent être utilisés avec une bonne position, car si le poignet n'est pas exactement à la hauteur du cœur, les mesures seront inexactes [16].

En pratique, mesurer soi-même sa tension artérielle consiste à effectuer 3 mesures consécutives le matin et le soir en position assise. Il faut le faire quotidiennement pendant 3 jours en période d'activité habituelle [5]. On appelle cette manière de

procéder la «règle des 3» [5].

On effectue la prise 3 jours de suite pour minimiser la «réaction d'alerte» [17]. En effet, on constate que les valeurs obtenues sont en général plus élevées le premier jour que les jours suivants.

Le patient est considéré hypertendu si la moyenne des 3 prises est supérieure à 135/85 mmHg [5].

Dans l'idéal les valeurs sont reportées sur un relevé d'automesure «réglementaire» [annexe 1], puis le patient le rapporte à son médecin traitant.

Actuellement le prix d'un appareil varie de 40 euros à plus de 100 euros selon la qualité du produit. Entre 2004 et 2006, on est passés de 4 à 6 millions d'appareils vendus en France [16].

On évalue à 18% la proportion de propriétaires d'appareils dans la population générale et à 34% dans la population des hypertendus traités [1].

II/ Objectifs de l'étude

Evaluer la pratique de l'automesure par les patients hypertendus suivis régulièrement en médecine générale et faire le point sur les connaissances des médecins généralistes. Nous regarderons alors comment les médecins utilisent l'automesure tensionnelle avec leurs patients.

III/ Hypothèses

Ce travail devrait montrer une amélioration de la connaissance de l'automesure

tensionnelle par le médecin traitant ainsi qu'une meilleure prise en charge des patients hypertendus quand leur médecin sait faire de l'automesure tensionnelle.

Nous devrions constater une augmentation de la pratique de l'automesure par les hypertendus avec leur médecin.

En ce qui concerne les patients hypertendus, ils doivent être plus nombreux à posséder un appareil que dans l'étude FLAHS de 2004 [1] ou PRETRAGUAD de 2005 [18].

Il devrait aussi y avoir plus de patients équilibrés parmi les patients utilisant un tensiomètre à domicile.

Nous devrions aussi constater qu'un médecin qui fait faire de l'automesure se sert surtout des résultats du patient pour modifier son traitement.

IV/ Questions posées

Questions principales :

- Quelle proportion d'hypertendus possède un appareil d'automesure tensionnelle?
- Les patients hypertendus qui font de l'automesure sont-ils mieux équilibrés ?

Questions secondaires :

- Quel pourcentage de médecin connaît réellement la pratique de l'automesure ?
- Les patients hypertendus sont-ils mieux équilibrés quand leur médecin traitant connaît l'automesure ?
- Quel pourcentage de médecin propose l'automesure à son patient ?

METHODOLOGIE

// Population de l'étude et critères d'inclusion (figure 1)

Nous avons interrogé uniquement des médecins généralistes exerçant en Ile-de-France, sans limite d'âge, ni d'année de soutenance de thèse.

Concernant les patients, il s'agit d'hypertendus suivis depuis au moins 6 mois par leur médecin traitant.

Médecin	
Spécialité	Médecine générale
Région d'exercice	Ile-de-France
Age, année de thèse, année d'installation	Pas de critère de choix
Patient	
Hypertendu	Suivi depuis au moins 6 mois par leur médecin traitant

Fig. 1 : Critères d'inclusion

II/ Échantillonnage

Il a été effectué par tirage, dans les pages jaunes, parmi la liste des médecins généralistes de chaque département, tous les 30 noms, dans l'ordre alphabétique.

400 médecins ont été retenus à qui nous avons envoyé un **questionnaire à deux faces** :

Une partie «**médecin**» : à remplir par les médecins d'une durée calculée de 3 minutes en moyenne.

Une partie «**patient**» qui comporte 4 questions courtes posées au patient, et dont la durée moyenne de remplissage est estimée à 2 minutes. Chaque médecin a reçu 6 questionnaires pour patient. Il a pu en remplir avec autant de patients qu'il désirait.

Dans l'enveloppe, nous avons également joint une lettre explicative [annexe 4] de l'étude dans laquelle nous expliquons son principe ainsi que le principal critère d'inclusion requis pour participer à l'étude : patient hypertendu suivi par le médecin depuis au moins 6 mois.

Les destinataires du courrier ont également reçu une enveloppe retour pré affranchie. Aucune relance téléphonique n'a été effectuée.

III/ Questionnaires

Nous avons conçu deux questionnaires sur une page recto-verso.

Un questionnaire patient [annexe 2] qui porte sur la pratique et les résultats obtenus par les patients hypertendus suivis depuis au moins 6 mois par leur médecin généraliste.

C'est le médecin traitant qui coche la réponse de son patient.

Un questionnaire médecin [annexe 3] qui évalue les connaissances et la pratique de l'automesure par les médecins généralistes.

Les réponses aux questionnaires ont fait l'objet d'analyses univariées et bivariées à l'aide du logiciel Epi info version 3.5.1.

A/ Questionnaire «médecin» [annexe 2]

Il comporte des questions sur leurs connaissances, opinions et pratiques de l'automesure tensionnelle. Huit questions sont posées :

Une question (Q) ouverte : Q1

Quatre questions fermées : Q3, Q4, Q5 et Q6

Trois questions à choix multiple avec possibilité d'ajout de commentaire personnel (réponse autre) : Q2, Q7 et Q8

Question 1 : Connaissance du chiffre de tension artérielle limite supérieur en

automesure.

Question 2 : Choix multiple de huit items (dont un libre) portant sur l'intérêt des médecins généralistes pour l'automesure de la pression artérielle (PA).

Question 3 : Estimation semi-quantitative de la fréquence à laquelle les médecins proposent l'automesure de la PA à leur patient.

Question 4 : Interrogation sur la connaissance des relevés d'automesure.

Question 5 : Interrogation pour savoir si les médecins donnent des relevés d'automesure à leurs patients.

Question 6 : Estimation semi-quantitative de la fréquence des patients qui rapportent un relevé d'automesure complet ou non.

Question 7 : Choix multiple de six items (dont un libre) au sujet de l'attitude la plus fréquente adoptée avec le traitement des patients lorsqu'ils rapportent leur relevé d'automesure.

Question 8 : Choix multiple de quatre items (dont un libre) demandant aux médecins en quoi ils sont satisfaits par l'automesure.

B/ Questionnaire «patient» [annexe 3]

Il s'adresse aux patients au sujet leur utilisation de l'automesure tensionnelle.

Les médecins interrogent directement leur patient (six maximum).

Il comporte quatre questions :

Trois questions totalement fermées : Q2, Q3, Q4

Une question ouverte à choix multiple : Q1.

Question 1 : Personne(s) qui a fait connaître l'automesure au patient.

Question 2 : Possession d'un appareil d'automesure par le patient.

Question 3 : Rapport du relevé par le patient.

Question 4 : Interrogation du patient pour savoir s'il est équilibré au niveau tensionnel.

Ces questionnaires sont anonymes pour les patients et un numéro d'identification du médecin traitant a été créé lors de l'échantillonnage. Nous l'avons noté sur chaque enveloppe puis il a été utilisé pour coder les questionnaires lors de la saisie des données dans le logiciel de statistiques.

L'étude a été conçue pour que la durée de réponse aux 2 questionnaires ne dépasse pas cinq minutes.

IV/ Analyse des données

A/ Logiciel

Nous avons été aidés par le département de médecine générale de l'Université Paris Diderot-Paris 7 avec le Docteur Gelly chef de clinique en médecine générale.

Les données ont été saisies sur le logiciel EPI data version 3.1 et analysées avec Epi Info version 3.5.1.

B/ Analyse univariée (figure 2)

Les caractéristiques de chaque variable ont été décrites :

- En répartition absolue et relative (pourcentage) pour les variables qualitatives
- Par les paramètres de position (moyenne, médiane) pour les variables quantitatives : âge, année d'installation, année de thèse, sexe;

	Questionnaire patient	Questionnaire médecin
Variables qualitatives	Q1 à Q4	Q2 à Q8
Variables quantitatives	–	Q1
	–	Age
	–	Sexe
	–	Année de thèse
	–	Année d'installation

Fig. 2 : Questions à analyse univariée

C/ Analyse bivariée (figure 3)

Nous avons également effectué une analyse bivariée en utilisant les réponses aux questions suivantes :

Questionnaire patient :

- Rapport du relevé d'automesure tensionnelle

- Possession d'un appareil d'automesure tensionnelle

Questionnaire médecin :

Parmi les médecins qui proposent au moins régulièrement l'automesure :

- Connaissance du relevé d'automesure
- Don d'un relevé d'automesure au patient
- Fréquence de retour du relevé d'automesure estimé par le médecin
- Retour du relevé déclaré par le patient
- Equilibration des patients hypertendus
- Connaissance des valeurs limites de l'HTA en automesure

Parmi les médecins qui connaissent la valeur limite HTA en automesure :

Equilibration des patients hypertendus

Nous avons employé, comme test statistique, le chi-2 à 1 degré de liberté avec un seuil de significativité reconnu pour $p < 0,05$.

Questionnaire «patient»	Questionnaire «médecin»
Possession d'un appareil (Q1)	Connaissance limite hypertension en automesure (Q1)
Retour du relevé d'automesure (Q3)	Médecins qui proposent au moins régulièrement l'automesure (Q3)
	Connaissance du relevé (Q4)
	Don par le médecin d'un relevé d'automesure (Q5)
	Retour du relevé d'automesure (Q6)
	Equilibration des hypertendus (Q4 questionnaire «patient»)

Fig. 3 : Questions à analyse bivariée

RESULTATS

I/ Recueil des données (figure 4)

L'envoi des questionnaires a eu lieu du 10 au 20 mars 2009, les réponses ont été récoltées du mois d'avril à juin 2009.

58 médecins ont répondu (14,5%) :

3 questionnaires n'ont pas pu être exploités.

55 questionnaires «médecins» ont été totalement traités. Ce qui fait **13,75% de retour de questionnaires complets.**

Les données manquantes ont été comptabilisées dans l'analyse statistique.

Pour ce qui est du questionnaire «patient» Nous avons recueilli 243 questionnaires sur un total maximum possible de 348.

Soit 4,4 patients interrogés par médecin en moyenne.

Retour questionnaires	«médecin»	«patient»
Questionnaires exploitables	55	243
Questionnaires non exploitables ou renvoyés incomplets	3	105
Total	58	348
Pourcentage réponses	14,5%	70%

Fig. 4 : Nombre de questionnaires retournés

II/ Analyse univariée

A/ Population de l'étude

1- Répartition dans les départements d'Ile-de-France (figures 5 et 6) :

- 11 à Paris, soit 20%
- 7 en Seine et Marne, soit 12,7%
- 5 dans les Yvelines, soit 9,1%
- 9 dans l'Essonne, soit 16,4%
- 7 dans les Hauts-de-Seine, soit 12,7%
- 9 en Seine Saint-Denis, soit 16,4%
- 2 dans le Val de Marne, soit 3,6%
- 5 dans le Val d'Oise, soit 9,1%

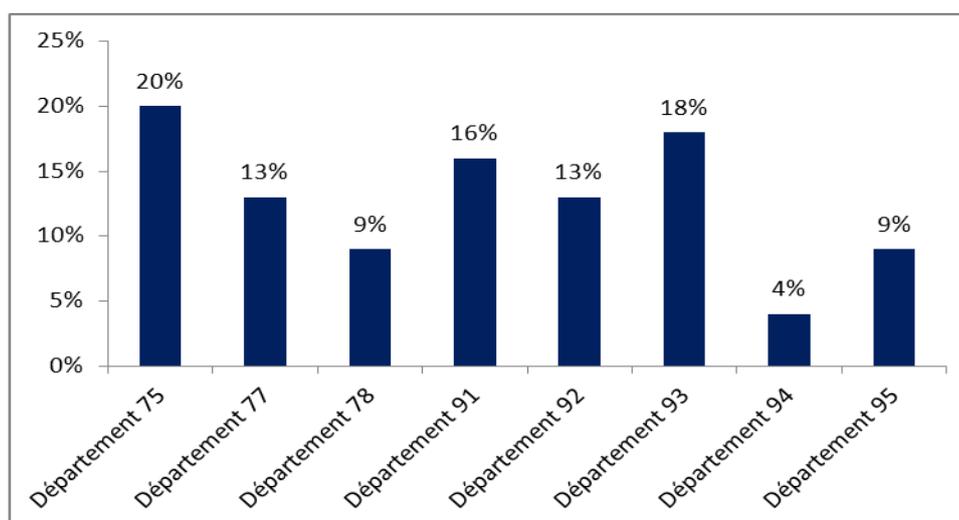


Fig. 5 : Répartition géographique des médecins de l'étude

A noter, une sous-représentation dans le Val de Marne qui abrite 11% de la population d'Ile de France et une surreprésentation dans l'Essonne où vivent 10% des Franciliens (19).

Département	Nombre de médecins généralistes en Ile-de-France	Nombre de médecins dans l'étude
75	4884 (29,4%)	11 (20%)
77	1433 (8,2%)	7 (12,7%)
78	1736 (10,4%)	5 (9,1%)
91	1363 (8,5%)	9 (16,4%)
92	2213 (13,6%)	7 (12,7%)
93	1774 (10,8%)	9 (16,4%)
94	1734 (10,2%)	2 (3,6%)
95	1306 (8,9%)	5 (9,1%)
Total	16443 (100%)	55 (100%)

Fig. 6 : Répartition des médecins généralistes en Ile-de-France et dans notre étude [20]. (Entre parenthèses : pourcentage de l'effectif total des médecins généralistes en Ile-de-France ou de l'étude).

2- Age des médecins (figure 7) :

- Age moyen = 52,5 années
- Premier quartile = 49 ans
- Médiane = 56 ans
- Troisième quartile = 59 ans

Remarque : L'âge moyen des médecins généralistes en Ile-de-France était de 48 ans en 2002 [22].

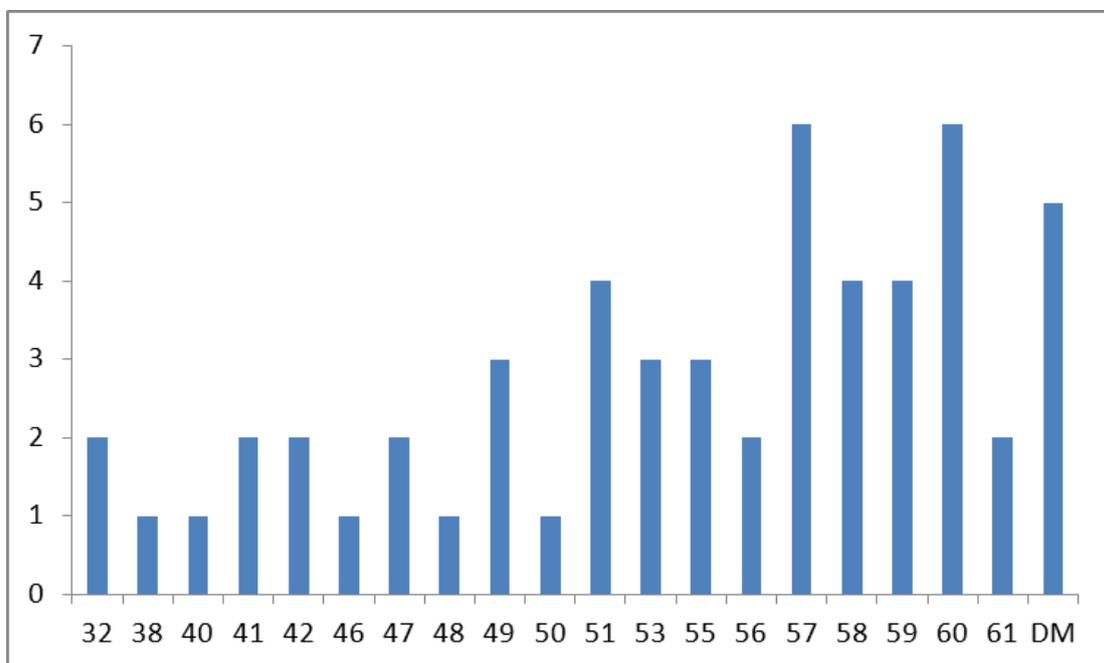


Fig. 7 : Répartition par âge des médecins interrogés

DM=données manquante, DM=5

3- Sex-ratio (figure 8) :

- Pourcentage de femmes =32,7%,
- Pourcentage d'hommes=67,3%,

Soit une sex-ratio d'environ 2/1 en faveur des hommes.

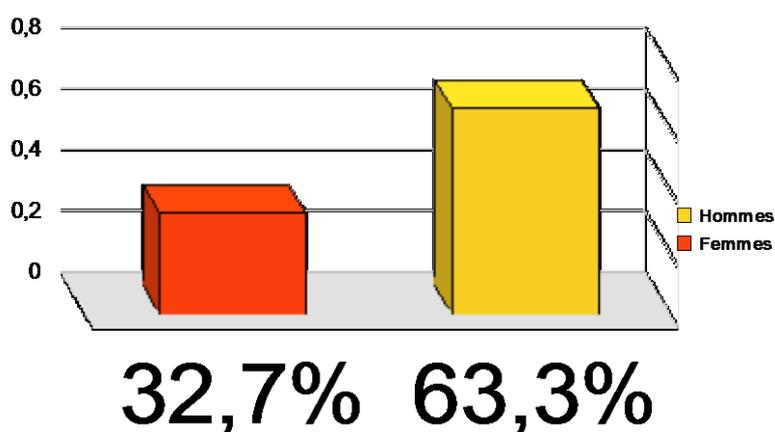


Fig. 8 : Répartition des médecins par sexe

En Ile-de-France, actuellement, on compte 46% de femmes médecins en activité. On dans cette étude un pourcentage de médecins masculins supérieur à la moyenne francilienne.

4- Année de thèse (figure 9) :

Les médecins interrogés ont obtenu leur doctorat **de 1973 à 2008**.

L'année médiane est **1982**.

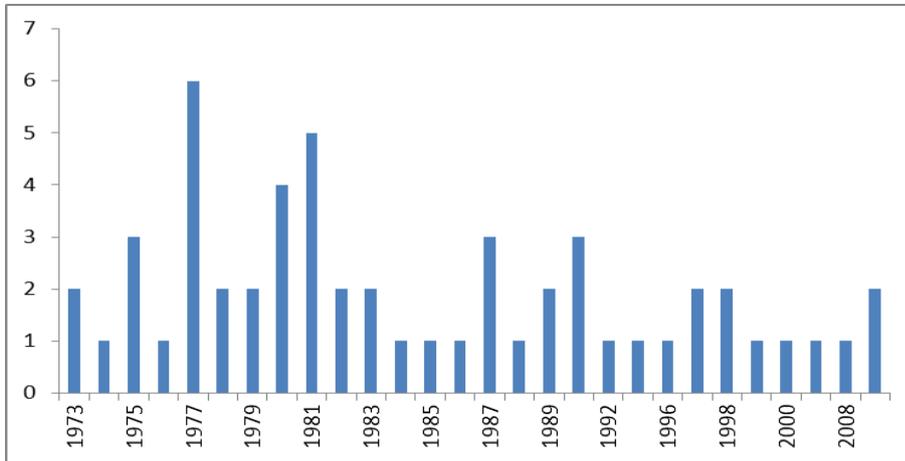


Fig. 9 : répartition des médecins par année de thèse. **DM= 2**

5- Année d'installation (figure 10) :

Les médecins de l'étude se sont installés de **1975 à 2009**.

L'année médiane est **1984**.

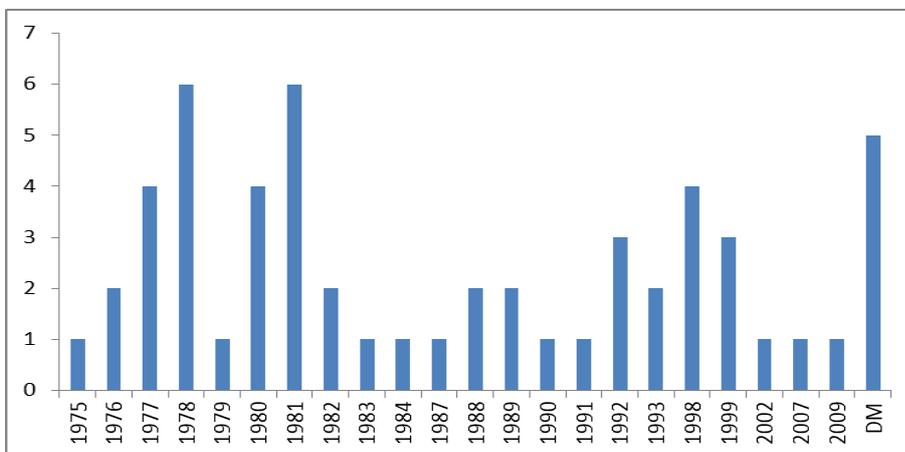


Fig. 10 : Répartition par année d'installation des médecins. **DM=5**

6- Mode d'exercice (figure 11) :

38,2% (21) exercent **Seul**

52,7% (29) exercent En **association**

9,1% (5) n'ont pas répondu (DM)

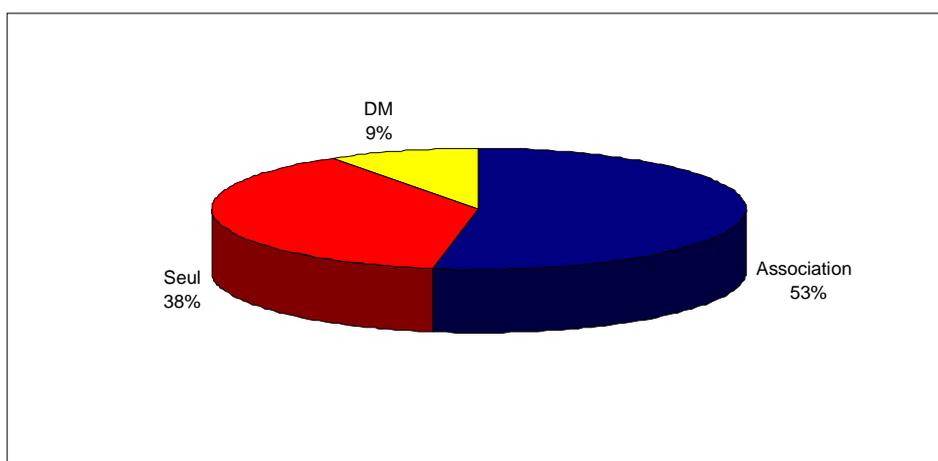


Fig. 11 : Pourcentage des médecins selon leur mode d'exercice

La majorité des médecins travaille en **association** avec d'autres confrères.

7- Tableau de la démographie des médecins de l'étude (figure 12) :

Moyenne	Population de l'étude	Moyenne de la région
AGE	52,5	48
SEXE (femme/homme)	32,7% / 63,3%	46% / 54%
Année de thèse	1982	NC
Année d'installation	1984	NC
Mode d'exercice (associé / seul)	52,7% / 38,2%	NC

Fig. 12 : Caractéristiques démographiques des médecins

B/ Questionnaire médecin

1- Valeur limite HTA avec l'automesure :

a) Pression artérielle systolique (figure 13)

La question explorant la connaissance par les médecins de la pression artérielle systolique limite (PASL) en automesure montre des résultats hétérogènes. Les réponses vont de 125 à 160 mmHg.

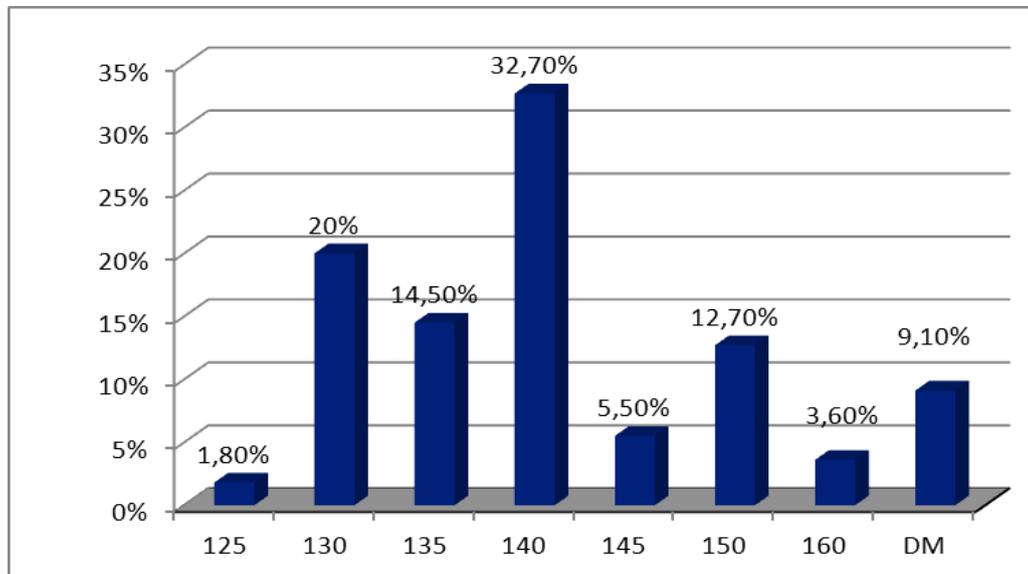


Fig. 13 : Réponses à la question PASL en automesure tensionnelle (mmHg)

Le taux de réponses correctes (135mmHg) est de **14,5% (8)**.

32,7% (18) des médecins ont répondu **140mmHg**, c'est la réponse la plus fréquente.

63,6% (35) des médecins ont donné une valeur **supérieure à 135mmHg**.

b) Pression artérielle diastolique (figure 14)

La question explorant la connaissance par les médecins de la pression artérielle diastolique limite (PADL) en automesure montre aussi des résultats hétérogènes. Les réponses vont de 70 à 100 mmHg.

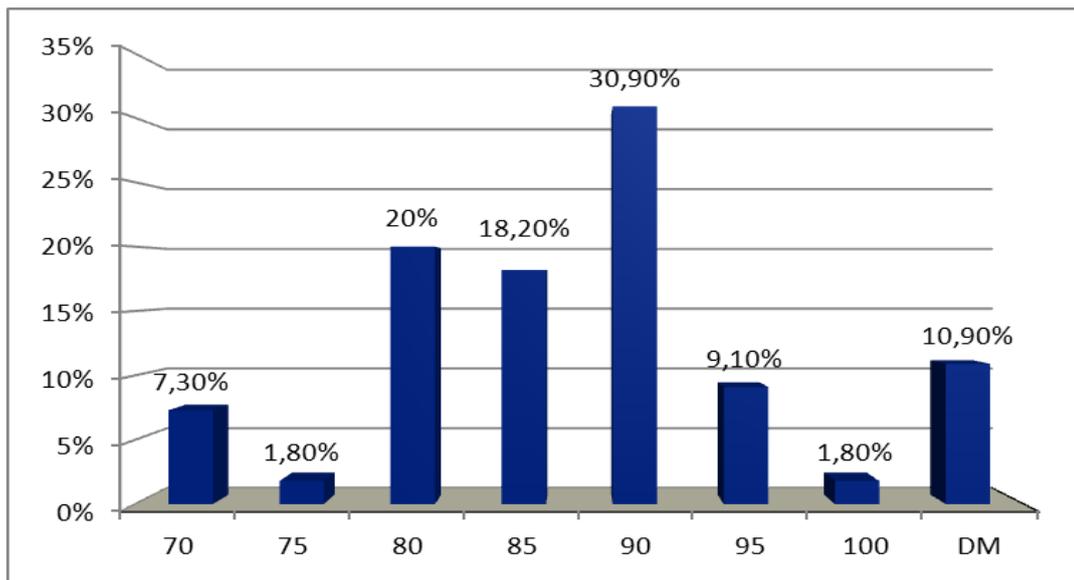


Fig. 14 : Réponses à la question PADL en automesure tensionnelle (mmHg)

Le taux de réponses correctes (85mmHg) est de **18,2% (10)**.

30,9% (17) des médecins ont répondu **90 mmHg**, c'est la réponse la plus fréquente.

52,7% (29) des médecins ont donné une valeur **supérieure à 85mmHg**.

c) Surinterprétation des valeurs limites de la pression artérielle en automesure

63,6% (35) des médecins ont surestimé les chiffres de pression artérielle systolique limite.

52,7% (29) des médecins ont surestimé les chiffres de pression artérielle diastolique limite.

Au total 9% (5) des participants à l'étude ont répondu la réponse exacte de 135/85 mmHg.

2- Intérêt de l'automesure de la pression artérielle (figure 15) :

Plusieurs réponses sont possibles :

- Diagnostiquer l'effet blouse blanche : 92,7% (51).
- Diagnostiquer l'HTA masquée : 30,9% (17).
- Permet le suivi du patient : 65,5% (36).
- Favorise l'observance du traitement médicamenteux : 41,8% (23).
- Encourage à suivre son régime : 9,1% (5).
- Adapter le traitement du patient : 61,8% (34).
- Surveiller l'efficacité du traitement antihypertenseur : 80% (44).

Autre : 7,3% (4).

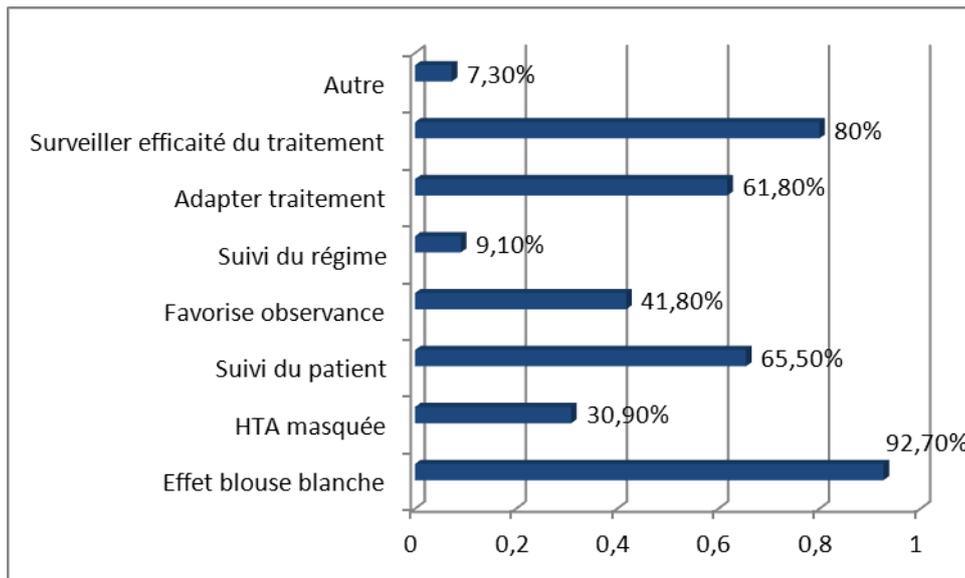


Fig. 15 : intérêts de l'automesure de la tension artérielle perçus par les médecins

Les principaux intérêts relevés sont le diagnostic de l'effet blouse-blanche et le suivi du patient et de son traitement.

3- Proposition de l'automesure aux patients (figure 16) :

- **1,8% (1)** des médecins déclare proposer l'automesure **TOUJOURS** à leurs patients.
- **21,8% (12)** des médecins déclarent proposer l'automesure **TRES SOUVENT** à leurs patients.
- **49,1% (27)** des médecins déclarent proposer l'automesure **REGULIEREMENT** à leurs patients.
- **25,5% (14)** des médecins déclarent proposer l'automesure **RAREMENT** à leurs patients.
- **1,8% (1)** des médecins n'a pas donné de réponse (**DM**).

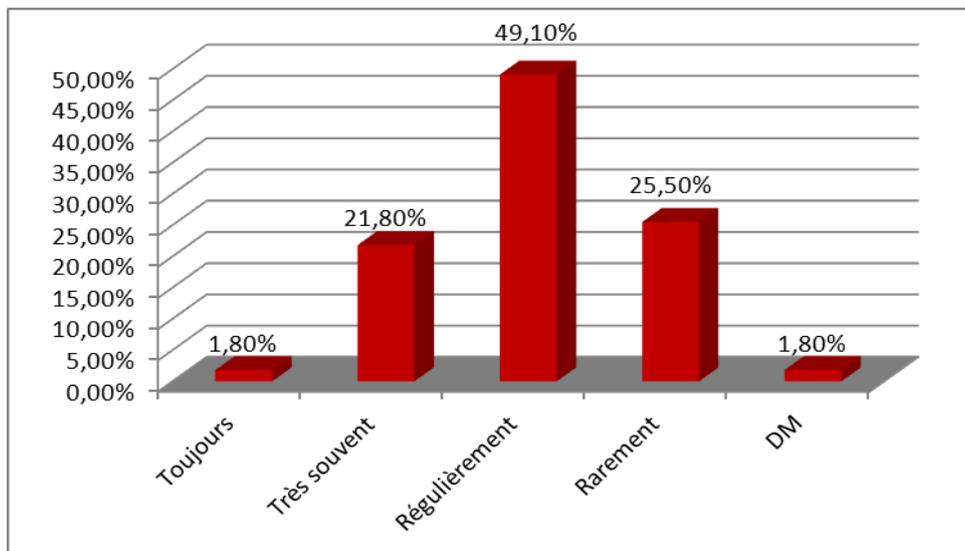


Fig. 16 : Fréquence de proposition de l'automesure tensionnelle

En regroupant les réponses, on retrouve :

- **23,6% (14)** des médecins proposent **TOUJOURS OU TRES SOUVENT** l'automesure à leurs patients hypertendus.

- 72,7% (40) des médecins proposent **REGULIEREMENT, TRES SOUVENT OU TOUJOURS** l'automesure à leurs patients hypertendus.

4- Médecins donnant un relevé aux patients (figure 18) :

- **32,7% (18)** des médecins donnent un relevé d'automesure à leurs patients hypertendus.
- **65,5% (36)** des médecins ne donnent pas de relevé d'automesure à leurs patients hypertendus.
- **1,8% (1)** des médecins n'a pas donné de réponse (**DM**).

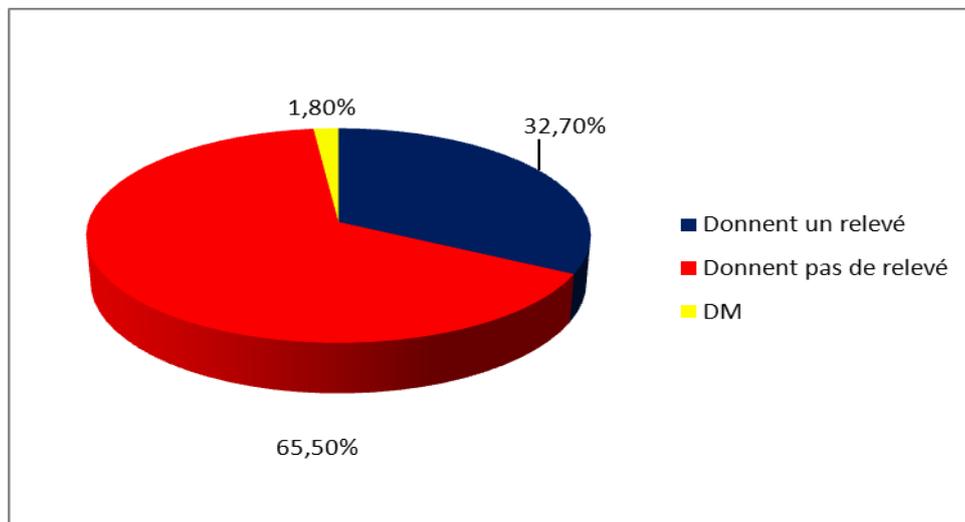


Fig. 18 : Fréquence des médecins qui donnent un relevé d'automesure

Environ 1/3 des médecins (18) donnent un relevé d'automesure à leurs patients

5- Connaissance des relevés d'automesure par le médecin (figure 17) :

- **69,1% (38)** des médecins connaissent l'existence des relevés d'automesure à remettre aux patients.
- **29,1% (16)** des médecins ne connaissent pas les relevés d'automesure.
- **1,8% (1)** des médecins n'a pas donné de réponse (DM).

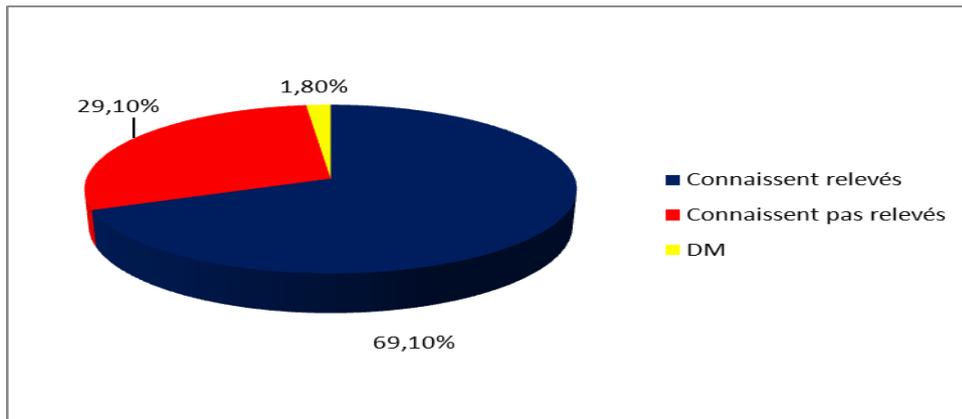


Fig. 17 : Fréquence des médecins qui connaissent les relevés d'automesure
69% (38) des médecins traitants connaissent les relevés d'automesure.

6- Retour du relevé d'automesure du patient déclaré par le médecin (complet ou non)

(Figure 19) :

- **41,8% (23)** des médecins déclarent que **25% ou moins de leurs patients hypertendus** rapportent un relevé d'automesure.
- **20,0% (11)** des médecins déclarent que de **25 à 50 % de leurs patients hypertendus** rapportent un relevé d'automesure.
- **14,5% (8)** des médecins déclarent que de **50 à 75 % de leurs patients hypertendus** rapportent un relevé d'automesure.
- **12,7% (7)** des médecins déclarent que de **75 à 100% de leurs patients hypertendus** rapportent un relevé d'automesure.
- **10,9% (6)** des médecins n'ont pas donné de réponse (**DM**).

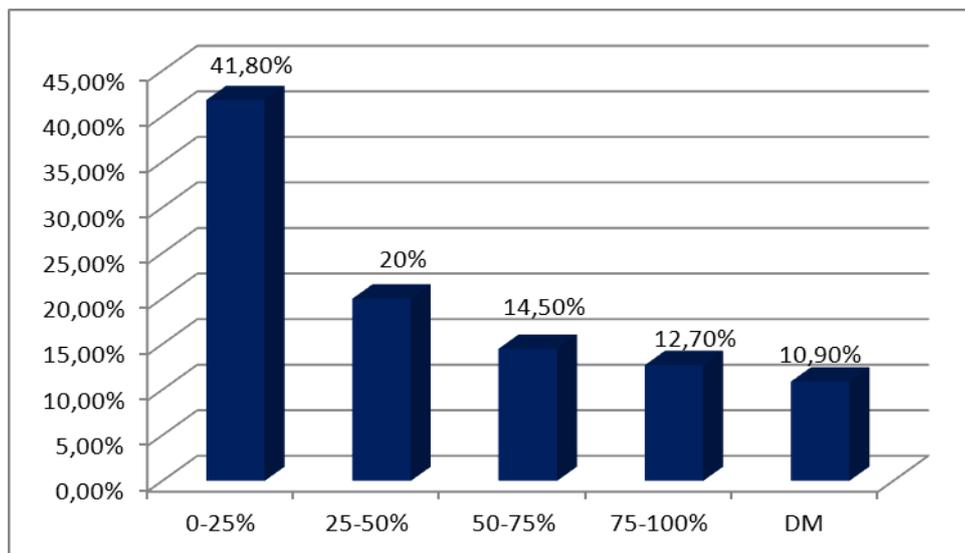


Fig. 19 : Pourcentage de retour de relevé déclaré par les médecins

27,2% (13) des médecins déclarent au moins 50% de retour de relevés d'automesure.

7- Attitude la plus fréquente à la lecture du relevé du patient (figure 20) :

- **32,7% (18)** des médecins diminuent la dose d'un ou plusieurs médicaments du patient.
- **10,9% (6)** des médecins suppriment un médicament du traitement de leurs patients.
- **32,7% (18)** des médecins augmentent la dose d'un ou plusieurs médicaments du patient.
- **14,5% (8)** des médecins introduisent un nouveau traitement.
- **27,3% (15)** des médecins ne modifient pas le traitement de leurs patients.
- **18,2% (10)** des médecins déclarent adopter une attitude différente.

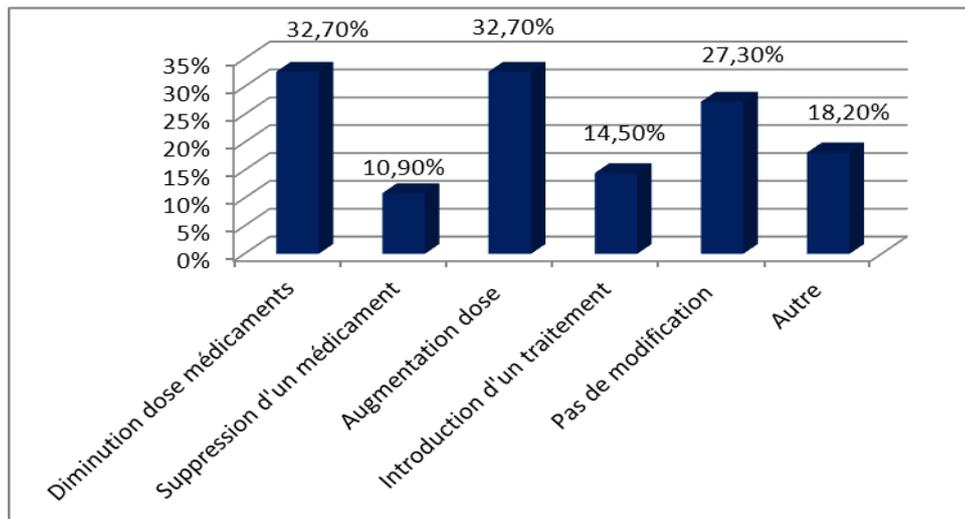


Fig. 20 : Attitude des médecins à la lecture du relevé de leurs patients

72,7% (40) des médecins déclarent comme attitude la plus fréquente de modifier le traitement des patients à la lecture de leur relevé.

8- Satisfaction des médecins pour l'automesure (figure 21) :

- **38,2% (21)** des médecins sont satisfait car la pratique de l'automesure améliore la tension artérielle.
- **43,6% (24)** des médecins sont satisfait car la pratique de l'automesure améliore l'observance du traitement.
- **34,5% (19)** des médecins sont satisfaits car l'automesure diminue le nombre et/ou la dose des médicaments prescrits.
- **16,4% (9)** des médecins ont exprimé un autre motif de satisfaction.

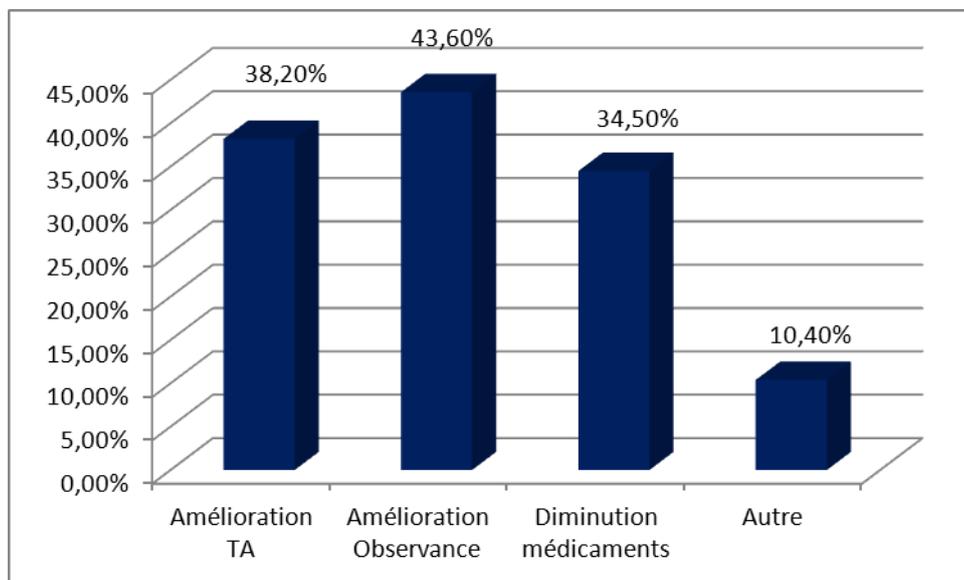


Fig. 21 : Satisfaction des médecins pour l'automesure

43,6% (24) des médecins se déclarent satisfaits de l'automesure tensionnelle par l'amélioration de l'observance du traitement

B/ Questionnaire patient

1- Mode de connaissance de l'automesure (figure 22) :

Sur 243 patients interrogés (plusieurs réponses possibles) :

- 25,1% (61) des patients ont connu l'automesure par leur entourage.
- 60,1% (146) des patients ont connu l'automesure par leur médecin.
- 18,1% (44) des patients ont connu l'automesure par leur pharmacien.

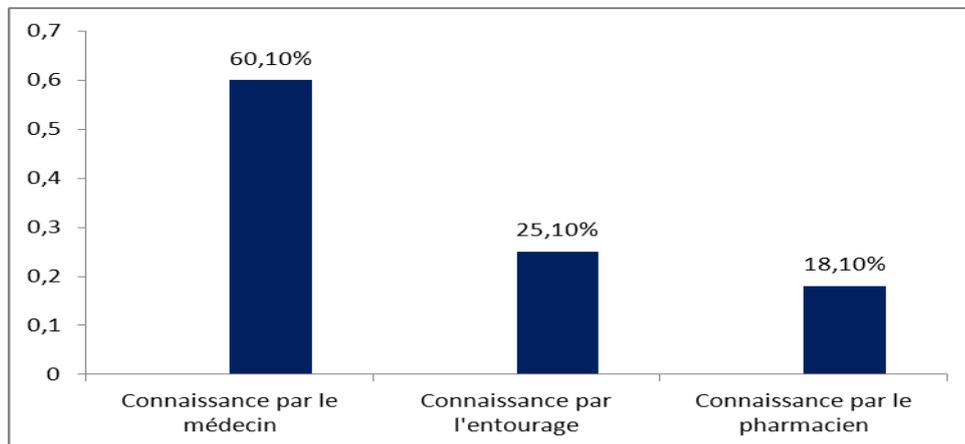


Fig. 22 : Mode de connaissance de l'automesure tensionnelle par les patients

Presque 2/3 des hypertendus ont connu l'automesure tensionnelle par leur médecin.

2- Possession d'un appareil d'automesure tensionnelle (figure 23) :

- **71.6% (174)** des hypertendus interrogés possèdent un appareil d'automesure tensionnelle.
- **28% (68)** des hypertendus interrogés n'ont pas d'appareil d'automesure tensionnelle
- **0.4% (1)** des patients n'ont pas répondu (**DM**)

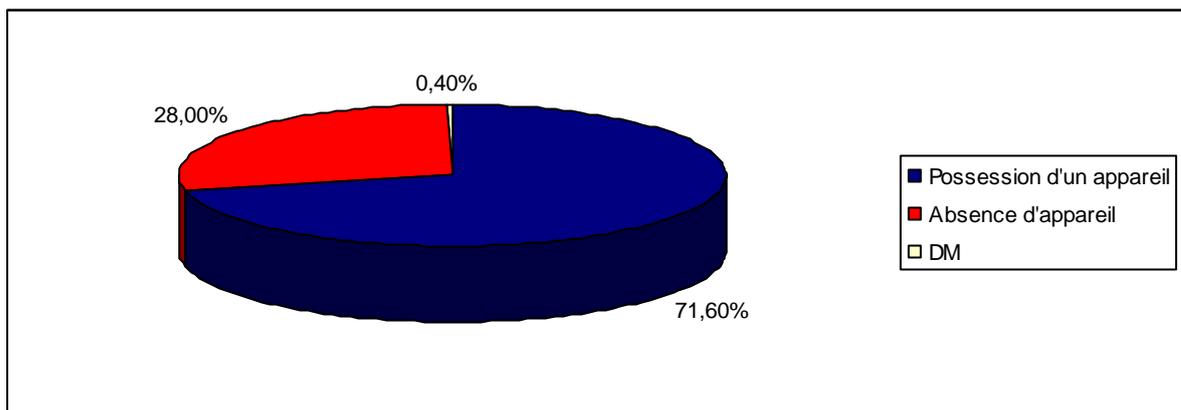


Fig. 23 : Proportion de possesseurs d'un appareil d'automesure tensionnelle parmi les patients

71,6% (174) des patients hypertendus possèdent un appareil d'automesure à domicile.

28% (68) des patients hypertendus ne possèdent pas d'appareil d'automesure à domicile.

3- Rapport du relevé (figure 24) :

- **49% (119)** des patients **ont rapporté** leur relevé d'automesure à la consultation.
- **47,3% (115)** des patients **n'ont pas rapporté** un relevé d'automesure à la consultation.
- **3,7% (9)** des patients n'ont pas répondu (**DM**).

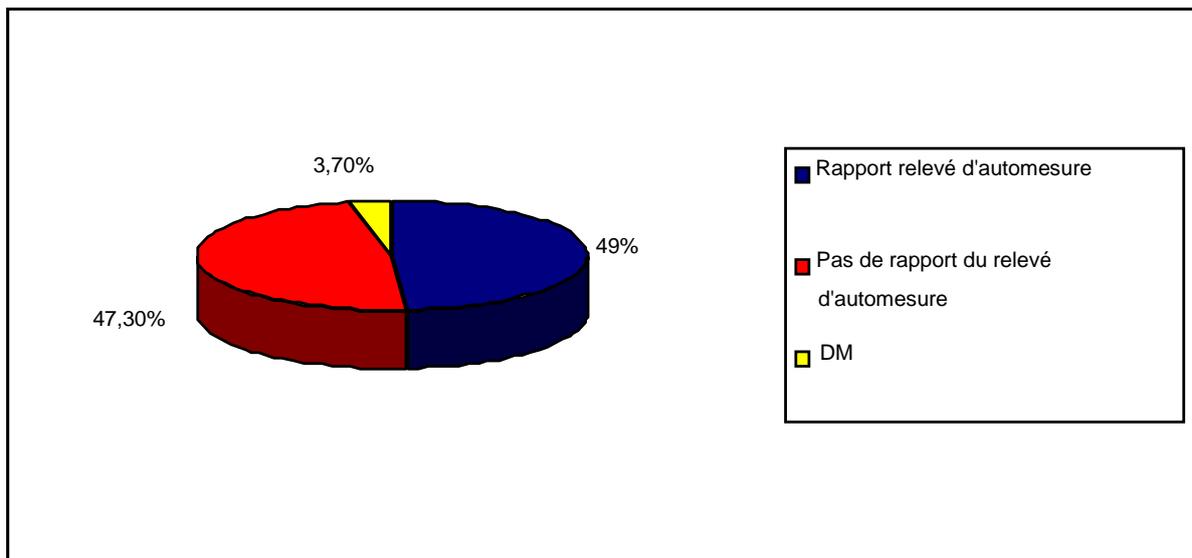


Fig. 24 : Proportion de rapport de relevé d'automesure déclaré par les patients

49% des patients hypertendus dans cette étude déclarent **rapporter leur relevé d'automesure à leur médecin traitant** lors de la consultation.

4- État tensionnel (figure 25) :

- **67,5% (164)** des patients se déclarent normotendus.
- **30,9% (75)** des patients ne se déclarent pas normotendus.
- **1,6% (4)** des patients n'ont pas répondu (**DM**).

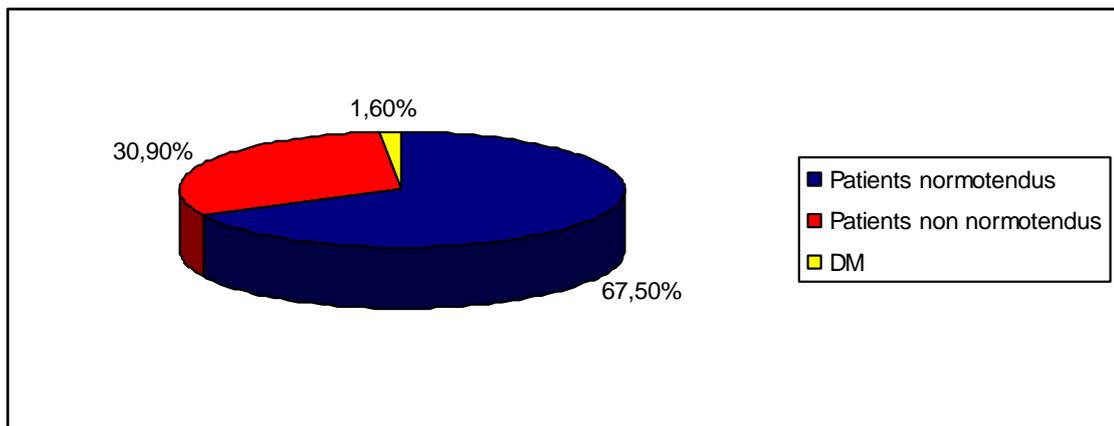


Fig. 25 : Proportion des patients normotendus

67,5% des patients de cette étude se déclarent **normotendus**/ *Analyse bivariée*

III/ Analyse bivariée :

A/ Questionnaire médecin

1- Médecins qui proposent au moins régulièrement l'automesure tensionnelle (n=40/55)

a) Connaissance des relevés d'automesure (figure 26) :

70,7% (29) des médecins proposant au moins régulièrement l'automesure connaissent l'existence des relevés d'automesure alors qu'ils sont 61,5% (8) à connaître ces relevés quand ils proposent rarement l'automesure.

	Connaissent le relevé	Ne connaissent pas le relevé	Test	p
Proposition de l'automesure au moins régulièrement	29	11	chi-2	0,49
Proposent l'automesure rarement	8	5	0,559	

DM= 2

Chi-2=0,559 et p=0,49

Fig. 26 : Connaissance relevé d'automesure par les médecins

selon la fréquence de proposition de l'automesure

Les médecins qui proposent au moins régulièrement l'automesure tensionnelle connaissent mieux les relevés d'automesure que ceux qui la proposent la rarement.

b) Don d'un relevé d'automesure par le médecin (figure 27) :

37,5% (15) des médecins qui proposent régulièrement l'automesure donnent un relevé à leur patient, alors qu'ils sont 15,4% (2) parmi ceux qui la proposent rarement.

	Don du relevé	Pas de don du relevé	chi-2	p
Proposition de l'automesure au moins régulièrement	15	25	1,3	0,25
Proposent l'automesure rarement	2	11		

DM=2.

Chi-2=2,2 et p=0,18

Fig. 27 : Fréquence don du relevé d'automesure par le médecin selon fréquence de proposition de l'automesure.

Les médecins qui proposent au moins régulièrement l'automesure tensionnelle donnent plus souvent un relevé à leurs patients que ceux qui proposent la rarement.

c) Retour du relevé d'automesure déclaré par le médecin (figure 28) :

Le médecin pouvait déclarer 4 fréquences de retour de relevé 0-25%, 25-50%, 50-75%, 75-100%. Pour simplifier l'analyse statistique nous avons divisé les réponses en 2 groupes : 0-50% et 50-100%.

	Plus de 50% de retour déclaré	Moins de 50% de retour déclaré	chi-2	p
Proposition de l'automesure au moins régulièrement	14	21	5,08	0,04
Proposent l'automesure rarement	1	13		

DM=6.

Chi-2=5,08 et p=0,04

Fig. 28 : Ordre de fréquence de retour de relevé déclaré par le médecin selon fréquence de proposition de l'automesure

Les médecins qui déclarent proposer au moins régulièrement l'automesure déclarent plus de retour de relevé comparé à ceux qui proposent rarement l'automesure.

Cette différence est statistiquement significative.

d) Rapport du relevé déclaré par les patients (figure 29) :

Chez les médecins qui proposent au moins régulièrement l'automesure tensionnelle 52,3% (90) des patients déclarent rapporter leur relevé alors qu'ils sont 40,8% (29) lorsque le médecin leur propose rarement l'automesure.

	Rapport du relevé par le patient	Pas de rapport du relevé par le patient	Test	p
Proposition de l'automesure au moins régulièrement	90	82	chi-2	0,12
Proposent l'automesure rarement	29	42	2,65	

DM=0

Chi-2=2,65 et p=0,12

Fig. 29 : Rapport relevé par le patient selon fréquence de proposition de l'automesure

Chez les médecins qui proposent au moins régulièrement l'automesure tensionnelle les patients rapportent plus fréquemment leur relevé qu'avec les médecins qui la proposent rarement.

e) Patients hypertendus équilibrés (figure 30) :

70,3% (121) des patients sont normotendus lorsque le médecin propose au moins régulièrement l'automesure alors qu'ils sont 61,2% (41) quand le médecin propose rarement l'automesure.

	Hypertendus équilibrés	Hypertendus non équilibrés	Test	p
Proposition de l'automesure au moins régulièrement	121	51	chi-2	0,22
Proposition de l'automesure rarement	41	26	1,85	

DM=4

Chi-2=1,851 et p=0,22

Fig. 30 : Proportion d'hypertendus équilibrés selon fréquence de proposition de l'automesure

Lorsque les médecins proposent au moins régulièrement l'automesure les patients sont plus souvent normotendus que lorsque les médecins proposent rarement l'automesure.

f) Connaissance valeur limite HTA (figure 31) :

5% (1) des médecins qui proposent régulièrement l'automesure connaissent la valeur limite HTA alors qu'ils sont 27% (3) chez ceux qui la proposent rarement.

	Connaissance valeur limite HTA	Non connaissance valeur limite HTA	Chi-2	p
Proposition de l'automesure au moins régulièrement	1	39	3,01	0,08
Proposition de l'automesure rarement	3	11		

DM=1

Chi-2=3,01 et p=0,08 avec correction de Yates

Fig. 31 : Fréquence connaissance valeur limite HTA selon fréquence de proposition de l'automesure

Les médecins qui font faire régulièrement de l'automesure connaissent moins bien les valeurs limite HTA que ceux qui en font rarement.

2- Médecins qui connaissent les valeurs limites de l'HTA

a) Patients hypertendus (figure 32) :

87% (20) des hypertendus suivis par des médecins connaissant les valeurs limites HTA en automesure sont équilibrés contre 66% (145) quand le médecin ne connaît pas les valeurs limites de l'HTA.

	Hypertendus équilibrés	Hypertendus non équilibrés	Nom du test	p
Connaissance valeur limite HTA	20	3	Chi-2	0,07
Non connaissance valeur limite HTA	145	75	3,32	

DM=0

Chi-2=3,32 et p=0,07 avec correction de Yates

Fig. 32 : Pourcentage d'hypertendus équilibrés selon connaissance des valeurs limites HTA en automesure par leur médecin

Les médecins qui connaissent bien l'automesure ont plus de patients hypertendus équilibrés.

C/ Questionnaire patient**1- Patients qui possèdent un appareil d'automesure (n=174/243)****a) Équilibre de la tension artérielle (Figure 33) :**

73,1% (125) des patients hypertendus qui ont un appareil sont équilibrés contre 56,7% (38) quand ils n'ont pas d'appareil.

	Hypertendus équilibrés	Hypertendus non équilibrés	Nom du test	p
Possession d'un appareil	125	46	Chi-2	0,02
Absence d'appareil	38	29	5,986	

DM=5

Chi-2=5,99 et p=0,02.

Fig. 33 : Proportion hypertendus équilibrés selon possession d'un appareil

Les patients hypertendus qui ont un appareil sont plus équilibrés que ceux qui n'en ont pas.

Cette différence est statistiquement significative.

b) Mode de connaissance de l'automesure tensionnelle (figure 34) :

Parmi les patients qui ont un appareil, on constate que 59,2% (103) ont connu l'automesure par leur médecin alors qu'ils sont 64,6% (42) quand ils n'ont pas d'appareil.

	Connaissance automesure par leur médecin	Connaissance automesure autrement	Nom du test	P
Possession d'un appareil	103	71	Chi-2=0,58	0,46
Absence d'appareil	42	23		

DM=1

Chi-2=0,58 et p=0,46.

Fig. 34 : Connaissance de l'automesure

par le médecin selon possession d'un appareil.

Les patients hypertendus qui ne possèdent un appareil ont plus souvent connu l'automesure par leur médecin traitant que les patients hypertendus qui ont un appareil.

c) Pratique de l'automesure avec leur médecin (figure 35) :

Lorsque les patients possèdent un appareil d'automesure, 54,6% (95) rapportent leur relevé à leur médecin.

	Rapport du relevé	Pas de relevé rapporté	Total
Possession d'un appareil	95	79	174

DM=0

55% des patients qui ont un appareil font de l'automesure

Fig. 35 : Rapport du relevé par le patient selon possession d'un appareil

Récapitulatif résultats «patients»

Question	Nombre de réponses positives	Pourcentage de réponses positives
Propriétaires d'appareil	174/243	71,6%
Connaissance automesure	Médecin : 146 Entourage : 61 Pharmacie : 44	60,1% 25,1% 18,1%
Rapport relevé	119/234	49%
Hypertendu Equilibré	164/239	67,5%

Parmi les patients qui possèdent un appareil :

Réponses évaluées	pourcentages	n	chi-2	p
Equilibration hypertension (oui/non)	73,1% / 56,7%	238	5,986	0,02
Connaissance automesure par médecin (oui/non)	59,2% / 64,6%	239	0,58	0,46
Rapport du relevé	54,6%	233	-	-

(oui = possession d'un appareil/non = pas de possession d'un appareil)

Récapitulatif résultats «médecins»

Pour les médecins qui proposent l'automesure au moins régulièrement

Réponses évaluées	Pourcentages (proposition au moins régulièrement/ proposition rarement)	n	chi-2	p
Connaissance du relevé (oui/non)	70,7% / 61,5%	53	0,559	0,49
Don du relevé (oui/non)	37,5% / 15,4%	53	1,3	0,25
Retour relevé estimé à plus de 50% par le médecin (oui/non)	40% / 7,1%	49	5,08	0,04

Retour du relevé déclaré par le patient (oui/non)	52,3% / 40,8%	243	2,65	0,12
Patients hypertendus équilibrés (oui/non)	70,3% / 61,2%	239	1,85	0,22
Connaissance valeur limite HTA en automesure (oui/non)	5% / 27,2%	55	3,01	0,08

(oui = proposition automesure au moins régulièrement / non = proposition automesure rarement)

Pour les patients des médecins qui connaissent les valeurs limites HTA en automesure

Réponse évaluée	pourcentages	n	chi-2	p
Patients hypertendus équilibrés (médecin qui connaît valeur limite HTA / médecin qui ne connaît pas la valeur limite HTA)	87% / 66%	243	3,32	0,07

DISCUSSION

I/ Critiques de l'étude

La particularité de notre travail est que l'on a recueilli les résultats tensionnels obtenus par les médecins et les modes d'utilisation de l'automesure par les patients. Il existe, en effet, peu de publications qui ont évaluées l'utilisation de l'automesure tensionnelle en interrogeant le patient directement.

A/ Points négatifs

1- Méthodologie

L'utilisation d'un questionnaire d'opinion pour recueillir les données permet d'obtenir des résultats essentiellement déclaratifs. Cependant les réponses binaires aux questions pour patients permettent de faciliter l'analyse statistique avec des tests de chi-2 à un seul degré de liberté donc plus faciles à réaliser et interpréter.

2- Puissance de l'étude

Nous avons envoyé 400 questionnaires puis obtenu 55 réponses de médecins et 243 patients recrutés. Cela permet de réaliser une étude avec une puissance de niveau acceptable mais un prochain travail sur le même sujet serait plus concluant en interrogeant d'avantage de médecins pour recueillir plus de données sur les patients.

Dans cette étude nous avons demandé aux médecins de prendre jusqu'à 6 patients hypertendus, peut-être qu'avec nous aurions pu obtenir plus de réponses de patients avec certains médecins qui ont participé. Par exemple nous aurons pu demander au médecin d'interroger jusqu'à 8 patients.

3- Biais de recrutement

Les médecins qui répondent au questionnaire sont plus intéressés par l'automesure tensionnelle donc ils sont plus susceptibles de participer à ce type d'enquête.

Nous avons donc eu comme principal biais celui de recrutement. Cependant, 26% des médecins déclarent proposer rarement l'automesure donc cela nous rapproche de la réalité «supposée» du terrain.

4- Population des médecins

Les médecins traitants sont dans la grande majorité des généralistes mais il y a aussi des patients hypertendus suivis par un cardiologue. Nous aurons pu les inclure dans les médecins participants. Ce travail se déplacerait hors du champ d'étude de la médecine générale.

Les spécialistes en médecine générale ont comme les cardiologues un rôle primordial dans l'encouragement de la pratique de l'automesure par leurs patients.

5- Intitulé des questions

La question 3 sur la fréquence de proposition de l'automesure aux patients hypertendus est qualitative, elle n'évalue pas bien précisément les habitudes de proposition de l'automesure tensionnelle par médecins. La barrière entre la réponse «régulièrement» et «rarement» est très importante, cela dépend de la signification de ces mots dans le langage du médecin. La quantification du terme «régulièrement» et «rarement» est très variable d'un médecin à l'autre.

Pour la Q3 du questionnaire patient, le terme «relevé» peut-être compris comme un document «réglementaire» par certains patients. Ceux qui rapportent un papier manuscrit ont peut-être répondu «non» car leur papier n'est pas un document où figure la «règle des 3» [Annexe 1].

Enfin, la Q4 du questionnaire patient s'adresse directement à lui, il se peut qu'il réponde après avoir demandé à son médecin s'il est normotendu pendant la consultation. La normale de la tension casuelle qui est de 140/90mmHg peut entraîner un biais de mesure car elle est légèrement supérieure à la norme HTA en automesure. On peut comparer l'estimation de la normalité de son HTA en automesure à la consommation déclarée d'alcool (CDA) utilisée couramment en médecine générale. Il a déjà été montré que Les résultats obtenus sont cohérents [21].

B/ Points positifs

1- Etude adaptée à la médecine générale

Ce travail porte sur un sujet de médecine générale courant [1]. L'automesure tensionnelle fait partie d'une tendance à responsabiliser de plus en plus le patient qui suit un traitement à vie [1].

On peut citer comme exemple de gestion de sa maladie par le patient : l'automesure de la glycémie chez le diabétique, le peak-flow de l'asthmatique ou l'adaptation du traitement anticoagulant avec l'INR du patient en coopération avec son médecin traitant.

Le site www.automesure.com [22] existe depuis 2000, il est accessible aux patients et aux professionnels de santé. On y trouve des informations scientifiques de bonne qualité qui permettent au patient la gestion par lui-même de sa maladie au quotidien. Cependant dans la thèse de Jérôme Michenaud [23] seulement 10% des médecins interrogés connaissent ce site

2- Etude tenant essentiellement compte de l'utilisation par le patient

Cette thèse prend largement en compte l'utilisation de l'automesure tensionnelle par le patient. Il nous a paru difficile de traiter du sujet sans s'occuper de la manière dont ils se servent de cette méthode qui fait partie intégrante de la prise en charge de l'HTA depuis plusieurs années. Ceci est la principale originalité de notre étude.

3- Pourcentage de réponses

Une des principales difficultés dans un travail de thèse de médecine est d'obtenir un pourcentage de réponses satisfaisant.

Pour se faire, nous avons conçu le questionnaire le plus simple de manière à ce que les médecins et les patients prennent le minimum de temps pour y répondre. Il a également fallu joindre lors de chaque envoi une enveloppe pré-timbrée pour que le médecin ait le moins de difficultés à répondre.

Nous avons obtenu 13,75% de réponses, ce chiffre est élevé pour une thèse de médecine générale.

4- Bonnes perspectives pour la pratique de l'automesure chez l'hypertendu

Le résultat le plus concluant de ce travail est d'avoir trouvé que l'automesure chez le patient hypertendu traité permet de les équilibrer de manière significative. Cela a déjà été prouvé dans d'autres études [11-15]. Nous espérons que cette prise en charge de l'hypertension artérielle va être de plus en plus utilisée par les médecins généralistes.

II/ Analyse des réponses

Les coordonnées de 400 médecins généralistes ont été tirées au sort dans l'annuaire téléphonique d'Ile de France en veillant à en choisir 50 dans chacun des 8 départements.

Les principales différences entre les proportions de médecins généralistes par département dans l'étude et ceux constatés en île de France grâce aux chiffres de l'INSEE [19] sont dans 3 départements (fig. 8) :

Paris : 20% contre 29,4%,

Essonne : 16,4% contre 8,5%

Val de Marne : 3,6% contre 10,2%

L'échantillon de ces médecins est donc globalement représentatif de la répartition géographique des médecins généralistes en Ile de France.

Nous avons reçus 58 questionnaires par courrier dont 55 exploitables et 243 patients ont répondu à la partie de l'étude qui les concerne. Soit un taux de réponse de 13,75%.

Les 243 patients sont hypertendus et suivis par leur médecin traitant depuis au moins 6 mois.

A / Pratique de l'automesure tensionnelle

1- La découverte de l'automesure par le patient hypertendu

a) Le médecin:

C'est par le médecin traitant que les hypertendus ont le plus souvent entendu parler de l'automesure tensionnelle. Le médecin généraliste en tant que spécialiste en soins primaires a un rôle prépondérant en incitant le patient hypertendu à mieux se prendre en charge. On voit bien que le médecin informe son patient mais nous n'avons pas pu étudier la qualité de ce message.

La pratique de l'automesure suit des recommandations émanant des sociétés internationales [4] [6] et le médecin a donc un rôle de pédagogue auprès des patients. L'étude MEGAMET [24] retrouve que 4% des médecins généralistes appliquent stricto sensu «la règle des 3» et 7% de manière un peu «approximative» en demandant 2 à 3 prises par jour au lieu des 3 prises réglementaires.

Dans notre étude nous avons seulement évalué la pratique de l'automesure de manière quantitative, une recherche plus qualitative pourra faire l'objet d'un nouveau travail.

b) L'entourage:

25% (61) des patients hypertendus ont entendu parler de l'automesure par leur entourage. On ne sait pas si ceux sont les amis, la famille ou d'autres. De plus en plus de foyer possèdent un appareil de mesure de la tension artérielle, La dernière enquête

FLAHS [1] en 2006 estime le parc d'appareil d'automesure en France à 6 millions.

En 2005, dans l'enquête PRETRAGUAD [10], on constate que 46% des sujets non hypertendus utilisent régulièrement (au moins une fois par mois) un appareil d'automesure.

Le principal intérêt de l'automesure pour les médecins de l'étude est la mise en évidence de l'effet «blouse blanche». Cela est facilité quand les patients «sains» possèdent un appareil. Les hypertendus de l'étude peuvent donc avoir connu l'automesure par le biais de personnes non hypertendues dans leur entourage.

Le repérage des patients sujets à l'effet «blouse-blanche» a son importance car ils sont à fort risque de devenir hypertendu dans les 10 ans à venir [28].

c) Le pharmacien:

18% des patients de cette étude ont également connu par leur pharmacien l'automesure tensionnelle.

En 2003 déjà, une enquête dans les officines du Poitou-Charentes retrouvait 80% de pharmacies qui possédaient des appareils en stock. Autre résultat intéressant : 18% des pharmaciens conseillaient d'en parler à leur médecin [25].

Il faut rappeler le rôle très important du pharmacien en tant qu'interlocuteur dans la prise en charge de patients avec de multiples facteurs cardiovasculaires très souvent polymédiqués. En effet, lors du renouvellement de leur traitement chaque mois en pharmacie, ces patients ne sont pas insensibles aux conseils qu'ils peuvent alors recevoir.

Pour améliorer la collaboration médecin-pharmacien, il existe des feuilles de

relevé d'automesure tensionnelle conçus pour les officines. Ces documents rédigés par des cardiologues spécialistes de l'automesure sont un bon outil d'information du pharmacien au sujet de l'automesure tensionnelle [25].

2- L'automesure tensionnelle du patient avec son médecin

Parmi tous les patients hypertendus de cette étude, 49%(119) ont rapporté leur relevé à la consultation. Bien que 72% de patients possèdent un appareil seulement 55% rapportent leur relevé. De la part du patient hypertendu sa prise en charge n'est pas optimale. Est-ce par négligence du patient ou du fait que le médecin ne le motive pas assez ?

On considère que les médecins font surement faire de l'automesure tensionnelle lorsqu'ils donnent un relevé à leurs patients, dans cette étude nous ne retrouvons que 33% (18) des médecins qui donnent un relevé à leur patient. Ils n'encouragent pas suffisamment l'utilisation de l'automesure par leurs patients. C'est peut-être ce qui explique qu'il y a moins de patients qui font de l'automesure que de patients qui possèdent un appareil.

Les médecins déclarent pourtant se servir de l'automesure dans la gestion de l'hypertension de leurs patients car 73% (40) déclarent modifier le traitement quand ils voient leur patient revenir à la consultation avec leur relevé d'automesure.

Le médecin généraliste fait de l'automesure. Le patient hypertendu accepte ce mode de prise en charge et son médecin se sert de l'automesure pour adapter son traitement. Mais le patient n'est pas assez encouragé à débiter la mesure de sa tension artérielle en dehors du cabinet médical.

3- L'équilibration des hypertendus

La majorité des patients de cette étude sont équilibrés : 68% (164). Ce pourcentage est satisfaisant comparé à l'ensemble de la population des hypertendus traités.

Deux grandes études ont recensé les patients hypertendus équilibrés :
L'étude PRIME (26) en 2001 faite sur un échantillon de 1606 hypertendus en France entre 1991 et 1993, a recensé 58% d'hypertendus équilibrés.
L'enquête FLAHS 2006 (1), faite sur un échantillon de 4500 hypertendus en France retrouve 7,6 millions d'hypertendus traités en France en 2006 dont 2,3 millions sont équilibrés, soit **30,3%**.

On peut attribuer ces moins bons résultats au fait qu'il s'agit de populations d'hypertendus «tout venant» qui n'ont pas obligatoirement un suivi médical optimal. D'autre part de telles logistiques et un aussi grand nombre de participants sont peu comparables avec notre étude.

B/ La pratique massive de l'automesure tensionnelle par l'hypertendu

Un des principaux résultats de ce travail est de retrouver 72% (174) des hypertendus traités qui possèdent un appareil d'automesure tensionnelle.

Ce chiffre qu'on retrouve chez des patients dans la région française la plus peuplée montre qu'il existe un potentiel de pratique d'automesure chez ces patients. En ayant déjà un appareil ils peuvent facilement pratiquer l'automesure à condition d'être encouragés par leur médecin traitant.

En 2005 dans l'enquête PRETRAGUAD [18] on retrouvait 37% de possesseurs d'appareil au domicile chez les hypertendus, lorsqu'ils sont traités ce chiffre monte à 52%. Une utilisation régulière d'un appareil (au moins une fois par mois) est déclarée par 73% des patients traités.

L'échantillon de 243 patients est plus petit que celui de l'étude PRETRAGUAD mais il est pris au hasard dans une région avec de fortes disparités socioculturelles.

L'automesure fait maintenant partie de la prise en charge non médicamenteuse de l'hypertension artérielle. Cette prise en charge s'avère efficace dans l'étude car 73% (125) des patients qui possèdent un appareil sont équilibrés contre 57% (38) chez ceux qui n'en ont pas ($p < 0,02$).

40% des hypertendus résistent au traitement antihypertenseur d'après une enquête pilotée par le comité français de lutte contre l'HTA (CFLHTA) [27] donc l'automesure de l'hypertendu traité pourrait permettre de diminuer le risque d'«échappement thérapeutique» en améliorant l'observance [3].

Néanmoins les médecins dans cette étude n'informent pas suffisamment leurs patients hypertendus au sujet de l'automesure. En effet parmi les patients qui ont un appareil 59% (103) ont connu cette méthode par leur médecin traitant alors qu'ils sont

65% (42) chez ceux qui n'ont pas d'appareil ($p=0,46$). Les patients s'informent donc par d'autres sources qui sont essentiellement les pharmaciens et leur entourage. Mais quand le médecin propose au moins régulièrement l'automesure, le patient rapporte plus souvent son relevé.

Dans l'enquête MEGAMET [24], 98% des médecins interrogés possèdent des appareils pour le prêt. Dans le même ordre d'idée on pourrait suggérer à la caisse d'assurance maladie de rembourser un appareil d'automesure tensionnelle par patient hypertendu. Cela faciliterait leur prise en charge. Par exemple, chez le diabétique qui est atteint d'une pathologie traitée à vie, le lecteur de glycémie est remboursé.

Le patient hypertendu qui a un appareil fait de l'automesure et il est mieux équilibré. Le médecin est alors incité par son patient à proposer l'automesure tensionnelle puisque quand il la propose au moins régulièrement les patients rapportent plus souvent leur relevé en suivant les recommandations.

C/ La connaissance de l'automesure tensionnelle par le médecin généraliste

1- La valeur limite HTA en automesure

Lorsqu'on demande aux médecins quelle est la valeur limite de l'hypertension en automesure tensionnelle, 15% (8) répondent 135mmHg pour la systolique et 18,2% (10) répondent 85mmHg pour la diastolique.

Ils ne sont que 9% à donner la réponse exacte de 135/85 mmHg.

64% (35) surestiment la valeur systolique limite (>135mmHg) et 53% (29) la valeur diastolique limite (>85mmHg).

L'utilisation de l'automesure tensionnelle nécessite de bien connaître les valeurs références pour éviter d'interpréter à tort les résultats. La surestimation de la valeur seuil de la pression artérielle systolique ou diastolique peut entraîner à ne pas traiter par défaut.

Comme une majorité des médecins interrogés surestiment respectivement les valeurs limites systolique et diastolique, ils seraient donc au moins 53% à sous-traiter leurs patients s'ils se fient aux données de l'automesure.

Malheureusement, il n'y a pas d'amélioration comparé à une étude qui portait sur des généralistes installés en Loire-Atlantique et Vendée en 2007 [20], seuls 17,7% connaissaient la valeur limite HTA en automesure tensionnelle.

2- Bonnes pratiques de l'automesure tensionnelle

D'après les déclarations des médecins, 73% proposent au moins régulièrement l'automesure à leurs patients hypertendus. Ces chiffres ont progressés par rapport à l'enquête MEGAMET [24] de 2004 car ils étaient 45% à proposer régulièrement l'automesure. On peut attribuer cette progression aux récentes recommandations internationales publiées.

Le relevé d'automesure est la base de la communication des résultats du patient à son médecin, 69% (38) des médecins interrogés connaissent les relevés. Cela fait partie des principales modalités de pratique de l'automesure.

Cependant seuls 33% (18) déclarent fournir à leur patient un relevé leur permettant de reporter leurs résultats.

Nous pouvons constater que les médecins ont de vagues connaissances de l'automesure tensionnelle même s'ils la pratiquent.

Même s'il semble que les médecins ne suivent pas totalement les recommandations, certains patients font peut-être leur relevé eux-mêmes donc il faut interpréter ces chiffres avec réserve.

D/ L'utilité de l'automesure tensionnelle selon le médecin

Une grande majorité des généralistes de notre étude : 93% (51), considèrent qu'il y a un intérêt à faire de l'automesure tensionnelle pour dépister l'effet «blouse blanche». Il faut noter que nous nous sommes surtout centrés sur les hypertendus traités. L'importance de l'effet blouse blanche aux yeux des médecins montre que le rôle de

l'automesure dans la prise en charge de l'hypertendu traité passe au second plan. Cependant l'effet blouse-blanche reste à surveiller en pratique car il a été démontré que c'est un facteur de risque de développer une hypertension artérielle à long terme, une étude Japonaise en 2009 dans une population de 1412 patients avec au départ 16,1% de type «blouse blanche», a retrouvé au bout de 10 ans que 42,6% sont devenus de véritables hypertendus en automesure [28]. Les médecins font donc bien de donner beaucoup d'importance à l'effet blouse blanche car c'est un facteur de mauvais pronostic cardiovasculaire considérable.

62% (34) des patients interrogés dans notre étude voient un intérêt dans l'automesure tensionnelle pour surveiller l'efficacité du traitement et 66% (36) y voient une aide pour le suivi du patient hypertendu. Il y a donc près des 2/3 des médecins interrogés qui considère que l'automesure peut être utile pour le patient hypertendu. Nos résultats diffèrent de l'étude MEGAMET [24] surtout au niveau de l'effet «blouse blanche». Dans cette étude, le principal intérêt de l'automesure tensionnelle est pour 56,5% le suivi du traitement, puis vient le dépistage de l'effet «blouse blanche» pour 54% et l'adaptation du traitement 47%.

A noter, le pourcentage de réponse de 31% [17] pour l'intérêt de l'automesure dans le diagnostic de l'HTA masquée. Ce chiffre est inquiétant quand on sait que beaucoup d'études ont montré son très mauvais pronostic cardiovasculaire [29].

E/ Le médecin, son patient et l'automesure tensionnelle

1- La coopération avec le patient vue par le médecin

La fréquence à laquelle les médecins déclarent proposer l'automesure tensionnelle correspond bien au pourcentage de retour de relevé de patients qu'on peut attendre. Le médecin évalue bien la fréquence à laquelle il pratique l'automesure.

Quand le médecin la propose au moins régulièrement, il déclare avoir plus souvent des patients qui rapportent leur relevé comparé à ceux qui en font faire rarement ($p=0,04$).

Dans notre étude, l'automesure tensionnelle est surtout utilisée pour modifier le traitement de l'hypertendu. Le médecin se sert donc de cet outil dans la prise en charge de son patient.

Donc, plus un médecin fait faire de l'automesure à ses patients et plus ceux-ci la pratiquent.

Il existe une réelle coopération entre le patient hypertendu et son médecin qui se sert de l'automesure pour équilibrer son traitement.

2- La coopération avec le médecin vue par le patient

Les patients interrogés déclarent rapporter le relevé plus souvent lorsque leur médecin propose au moins régulièrement l'automesure. Ils sont 53% (90) quand le médecin fait pratiquer au moins régulièrement l'automesure contre 41% (29) quand on le fait rarement ($p=0,12$).

Ces chiffres vont dans le même sens que ceux constatés par les médecins. Nous constatons à nouveau que le médecin fait fréquemment de l'automesure tensionnelle et que le patient accepte cette prise en charge.

F/ L'apport au patient hypertendu de l'automesure tensionnelle

Au niveau de l'équilibration des hypertendus de cette étude, lorsque les médecins proposent au moins régulièrement l'automesure 70% (121) des patients sont équilibrés alors que parmi les médecins qui proposent rarement l'automesure 61% (41) des patients sont équilibrés ($p=0,22$).

Ce résultat complète le constat que les patients qui ont un appareil sont mieux équilibrés et encourage une fois de plus les médecins généralistes à proposer plus souvent l'automesure tensionnelle.

Finalement, quand le médecin propose l'automesure, les patients en font et sont mieux équilibrés. Même si seulement 9% (5) des médecins de cette étude connaissent vraiment l'automesure, 87% (20) de leurs patients sont équilibrés contre 66% (145) quand les médecins ne savent pas la valeur limite HTA ($p=0,07$). Ces chiffres sont difficilement interprétables vu la faible taille de l'échantillon.

CONCLUSION

Nous avons évalué comment les patients déclarent faire l'automesure tensionnelle avec leur médecin traitant ainsi que son efficacité sur l'équilibration de leur traitement. Nous avons aussi contrôlé la connaissance de l'automesure chez les médecins en posant une question simple (valeur limite de l'hypertension artérielle en automesure). Enfin nous avons étudié comment ils pratiquent l'automesure et l'utilisent dans la prise en charge des hypertendus.

72% des patients hypertendus interrogés possèdent un appareil d'automesure et sont alors mieux équilibrés. Même si le coût est souvent cité comme un obstacle [24], les patients ont le matériel pour prendre leur tension chez eux.

Il faut noter que les patients qui n'ont pas d'appareil ont plus souvent connu l'automesure par leur médecin traitant comparé à ceux qui en ont un. Les médecins n'encouragent donc pas suffisamment les hypertendus à commencer à faire de l'automesure.

Le niveau de connaissance des médecins est faible, très peu connaissent la valeur limite HTA de 135/85 mmHg. Mais quand ils connaissent ce chiffre, plus de patients sont équilibrés ($p=0,07$). La fréquence de pratique est satisfaisante car 73% la proposent régulièrement et 26% rarement. Nous sommes en amélioration comparé à l'étude MEGAMET (24) en 2006.

Lorsque le médecin fait faire de l'automesure à son patient, celui-ci suit cette prise en charge et il est alors mieux équilibré ($p=0,22$). L'automesure tensionnelle sert surtout à équilibrer le traitement.

Le patient accepte et fait bien l'automesure quand son médecin la propose fréquemment.

L'automesure de la tension artérielle a déjà prouvé son efficacité dans beaucoup d'études et nous le vérifions à nouveau car les patients qui possèdent un appareil sont

mieux équilibrés ($p < 0,02$).

Il est normal que les patients traités soient équilibrés mais parfois on s'aperçoit que le traitement est inefficace chez certains. On parle alors d'hypertension résistante au traitement médicamenteux [27]. On peut incriminer ce phénomène à la mauvaise observance d'un traitement prescrit depuis de nombreuses années en général. L'avantage de l'automesure est très probablement de favoriser l'observance voir de reprendre un traitement au long cours arrêté.

Le patient est prêt à prendre en charge sa maladie avec l'automesure tensionnelle mais son médecin a des lacunes dans cette méthode bien qu'il la propose fréquemment. Quand les conditions sont réunies pour la faire pratiquer : médecin informé qui propose l'automesure à son patient hypertendu qui possède un appareil; celui-ci est alors un hypertendu traité équilibré.

La coopération entre le médecin et son patient pour bien pratiquer l'automesure tensionnelle ne peut qu'être utile pour le patient.

Une meilleure formation des médecins à l'automesure tensionnelle devrait optimiser la prise en charge de l'hypertendu et diminuer la mortalité chez ces patients à risque cardio-vasculaire en général élevé.

BIBLIOGRAPHIE

1. CFLHTA. Le nombre des hypertendus en France : Résultat de l'enquête sur la mesure de la tension dans la population générale en utilisant l'automesure. TNS Sofres; 2005.
2. InVS | BEH n°35-36 (18 septembre 2007). Numéro thématique - Surveillance épidémiologique des causes de décès en France.
3. Girerd X. Votre tension artérielle au quotidien. TNS-Healthcare; 2006.
4. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Eur. Heart J. 2007 Jun;28(12):1462-1536.
5. Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle. Actualisation Haute autorité de santé; 2005.
6. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. J. Hypertens. 2003 Jun; 21 (6):1011-1053.
7. Ashida T, Sugiyama T, Okuno S, Ebihara A, Fuji J. Relationship between home blood pressure measurement and medication compliance and name recognition of antihypertensive drugs. Hypertens. Res. 2000 Jan; 23 (1):21-24.
8. Ogedegbe G, Schoenthaler A. A systematic review of the effects of home blood

- pressure monitoring on medication adherence. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2006 Mar;8(3):174-180.
9. Márquez-Contreras E, Martell-Claros N, Gil-Guillén V, de la Figuera-Von Wichmann M, Casado-Martínez JJ, Martín-de Pablos JL, et al. Efficacy of a home blood pressure monitoring programme on therapeutic compliance in hypertension: the EAPACUM-HTA study. *J. Hypertens*. 2006 Jan;24(1):169-175.
 10. Hanon O, Mourad JJ, Mounier-Vehier C, Iaria P, Fauvel JP, Marquand A, et al. [Blood pressure self-monitoring contributes to improved patient education among hypertensive subjects]. *Arch Mal Coeur Vaiss*. 2001 Aoû; 94(8):879-883.
 11. Cuspidi C, Meani S, Fusi V, Salerno M, Valerio C, Severgnini B, et al. Home blood pressure measurement and its relationship with blood pressure control in a large selected hypertensive population. *J Hum Hypertens*. 2004 Oct.; 18(10):725-731.
 12. Obara T, Ohkubo T, Asayama K, Metoki H, Inoue R, Kikuya M, et al. Home blood pressure measurements associated with better blood pressure control: the J-HOME study. *J Hum Hypertens*. 2008 Mar; 22(3):197-204.
 13. Cappuccio FP, Kerry SM, Forbes L, Donald A. Blood pressure control by home monitoring: meta-analysis of randomized trials. *BMJ*. 2004 Jul 17; 329(7458):145.
 14. Halme L, Vesalainen R, Kaaja M, Kantola I. Self-monitoring of blood pressure promotes achievement of blood pressure target in primary health care. *Am. J. Hypertens*. 2005 Nov; 18(11):1415-1420.

15. Staessen JA, Den Hond E, Celis H, Fagard R, Keary L, Vandenhoven G, et al. Antihypertensive treatment based on blood pressure measurement at home or in the physician's office: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2004 Fév. 25;291(8):955-964.
16. AFSSAPS. Liste des autotensiomètres enregistrés et publiés depuis le 1er janvier 2006. 2010 Jan 6;
17. Shiano P, Godreuil C., Bonnevie L., Chanudet X. Réaction d'alerte et automesure de la pression artérielle. 2001.
18. Atallah A, Mourad JJ, Inamo J, Zouini N, Moa P, Girerd X. Treatment of hypertension in Guadeloupe (FWI) in 2005: Pretrahguad study. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)*. 2007 Avr;56(2):92-96.
19. INSEE. Modèle Omphale M18. 2007.
20. Le Breton-Ierouvillois G. Atlas de la démographie médicale en France, situation au 1er Janvier 2008. Ordre national des médecins; 2008.
21. Arfaoui S et al. Repérage précoce du risque alcool : savoir faire "FACE" ? *Rev Prat Med Gén*. 2004;18:201-5.
22. Postel-Vinay N, Bobrie G, Housset B, Chatellier G. www.autom mesure.com. 2000.
23. Michenaud J, Lacaille-Urien J, Université de Nantes. Automesure tensionnelle en

médecine générale : enquête d'opinion et de pratique auprès de 300 médecins généralistes de Loire Atlantique et de Vendée en 2007.

24. Boivin J B, Rousseau S., Fay R, Radauceanu A, Zannad F. MEGAMET study: a national phone survey about the use of home/self blood pressure monitoring by General Practitioners in France (2004). Archives des maladies du coeur et des vaisseaux. 2006 Aoû; 99(6/7).
25. Ragot S, Sosner P, Bouche G, Guillemain J, Herpin D. Appraisal of the knowledge of hypertensive patients and assessment of the role of the pharmacists in the management of hypertension: results of a regional survey. J Hum Hypertens. 2005 Jul; 19 (7):577-584.
26. Marques-Vidal P, Montaye M, Haas B, Bingham A, Evans A, Juhan-Vague I, et al. Association of hypertensive status and its drug treatment with lipid and haemostatic factors in middle-aged men: the PRIME study. J Hum Hypertens. 2000 Aoû;14(8):511-518.
27. Girerd X., Digeos-hasnier S., Le Heuzey J-Y. Guide pratique de l'hypertension artérielle. 3ème éd. p 141: Masson; 2005.
28. Obara T, Ohkubo T, Imai Y. Long-term risk in subjects with white-coat hypertension. Hypertens. 2009 Nov; 54(5):e133; author reply e134.
29. Bobrie G, Chatellier G, Genes N, Clerson P, Vaur L, Vaisse B, et al. Cardiovascular prognosis of "masked hypertension" detected by blood pressure self-measurement in elderly treated hypertensive patients. JAMA. 2004 Mar 17;291(11):1342-1

ANNEXES

Annexe 1 : Relevé d'automesure tensionnelle**Relevé d'automesure**

Nom :
 Prénom :
 Semaine du : au :
 Traitement :

Inscrivez tous les chiffres qui apparaissent sur l'écran de votre appareil de mesure :

la pression systolique (= PAS = pression maximum)

la pression diastolique (= PAD = pression minimum)

Jour 1		Jour 2		Jour 3	
systolique	diastolique	systolique	diastolique	systolique	diastolique

MATIN	mesure 1	<input type="text"/>	Moyenne systolique					
	mesure 2	<input type="text"/>						
	mesure 3	<input type="text"/>						
SOIR	mesure 1	<input type="text"/>	Moyenne diastolique					
	mesure 2	<input type="text"/>						
	mesure 3	<input type="text"/>						
								0
								0

Le calcul de votre moyenne systolique et diastolique n'est juste que si toutes les mesures journalières sont effectivement renseignées.

Annexe 2 : Questionnaire Patient

1-Comment avez-vous connu l'automesure ?

- pharmacie
- Par votre entourage
- Par votre médecin

2-Avez-vous un appareil ?

- Oui
- Non

3-Avez-vous rapporté votre relevé ?

- Oui
- Non

4-Etes-vous normotendu ?

- Oui
- Non

1-Comment avez-vous connu l'automesure ?

- pharmacie
- Par votre entourage
- Par votre médecin

2-Avez-vous un appareil ?

- Oui
- Non

3-Avez-vous rapporté votre relevé ?

- Oui
- Non

4-Etes-vous normotendu ?

- Oui
- Non

1-Comment avez-vous connu l'automesure ?

- pharmacie
- Par votre entourage
- Par votre médecin

2-Avez-vous un appareil ?

- Oui
- Non

3-Avez-vous rapporté votre relevé ?

- Oui
- Non

4-Etes-vous normotendu ?

- Oui
- Non

1-Comment avez-vous connu l'automesure ?

- pharmacie
- Par votre entourage
- Par votre médecin

2-Avez-vous un appareil ?

- Oui
- Non

3-Avez-vous rapporté votre relevé ?

- Oui
- Non

4-Etes-vous normotendu ?

- Oui
- Non

1-Comment avez-vous connu l'automesure ?

- pharmacie
- Par votre entourage
- Par votre médecin

2-Avez-vous un appareil ?

- Oui
- Non

3-Avez-vous rapporté votre relevé ?

- Oui
- Non

4-Etes-vous normotendu ?

- Oui
- Non

1-Comment avez-vous connu l'automesure ?

- pharmacie
- Par votre entourage
- Par votre médecin

2-Avez-vous un appareil ?

- Oui
- Non

3-Avez-vous rapporté votre relevé ?

- Oui
- Non

4-Etes-vous normotendu ?

- Oui
- Non

Annexe 3 : Questionnaire Médecins

1- D'après vous à quelle valeur de tension artérielle un patient est considéré comme hypertendu lorsqu'il pratique l'automesure de la tension artérielle?

2- Quels sont pour vous le (ou les) intérêt(s) de l'automesure de la tension artérielle? (cocher une ou plusieurs cases)

- Diagnostiquer l'effet blouse blanche (hypertendu chez le médecin et normotendu au domicile)
- Diagnostiquer l'hypertension masquée (normotendu chez le médecin et hypertendu au domicile)
- Permettre le suivi du patient hypertendu
- Favoriser l'observance du traitement médicamenteux
- Encourager à suivre son régime
- Adapter son traitement
- Surveiller l'efficacité du traitement antihypertenseur
- Autres

3- A quelle fréquence la proposez-vous à vos patients?

- Toujours
- Très souvent
- Régulièrement
- Rarement

4- Connaissez-vous les relevés d'automesure?

- Oui
- Non

5- Donnez-vous un relevé d'automesure à vos patients?

- Oui
- Non

6- Quel pourcentage de vos patients vous revient avec un relevé d'automesure (complet ou non)?

- ≤ 25%
- ≤ 50%
- ≤ 75%
- ≥ 75%

7- Après lecture du relevé, quelle est votre attitude la plus fréquente avec le traitement de vos patients?

- Diminuer la dose d'un ou plusieurs de ses médicaments prescrits
- Supprimer un médicament
- Augmenter la dose d'un ou plusieurs de ses médicaments
- Introduire un nouveau médicament
- Aucune modification du traitement
- Autres

8- De quoi êtes-vous le plus satisfait par l'automesure?

- Amélioration des chiffres de tension artérielle
- Amélioration de l'observance du traitement de vos patients (médicaments et/ou régime)
- Diminution du nombre et/ou des doses de médicaments prescrits
- Autre

Annexe 4 : Lettre explicative envoyée aux médecins

Madame, Monsieur

Thésard en médecine générale, je me permets de solliciter votre participation pour ma thèse sur votre opinion et la pratique de l'automesure par vos patients.

Ce travail est dirigé par le Dr Philippe Zerr, médecine généraliste à Levallois-Perret et enseignant du département de médecine générale de l'université Paris- Diderot Paris 7. Il est présidé par le professeur Mourad, cardiologue à l'hôpital Avicenne (université Paris XIII).

Le questionnaire porte sur votre opinion de l'automesure de la tension artérielle dans un premier temps_(temps de remplissage 2 minutes) puis 4 questions rapides portant sur les pratiques des prochains hypertendus suivis depuis au moins 6 mois qui viendront vous consulter (6 patients si possible).

En acceptant de participer à cette étude vous contribuez au développement de la spécialité de médecine générale, désormais universitaire, et à l'amélioration de la qualité de son enseignement par la diffusion de votre expérience de terrain. Surtout, votre participation m'est indispensable pour réussir ma thèse!

Je reste à votre disposition pour toute vos questions au téléphone ou par mail ou par courrier à l'adresse suscitée.

En espérant recevoir votre questionnaire rempli avec l'enveloppe timbrée que je vous joints, je vous prie de croire Madame, Monsieur à l'expression de mes sincères salutations.

Thibaut Spire

POSTER

**INTERNATIONAL HEART AND
DIABETES IN PRIMARY CARE (IHDPC)**

MEETING

ISTANBUL, MAI 2010

HOME BLOOD PRESSURE MEASUREMENT (HBPM) IN GENERAL MEDICINE

SPIRE T.*, ZERR P.*, GELLY J.*
DEPARTMENT OF GENERAL MEDICINE, UNIVERSITY PARIS VII DENIS DIDEROT. *GP

OBJECTIVES:

Estimate practice and efficiency of HBPM for patients suffering from high blood pressure (BP) related to general practitioners (GP) knowledge.

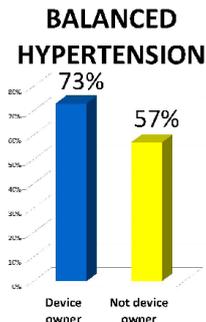
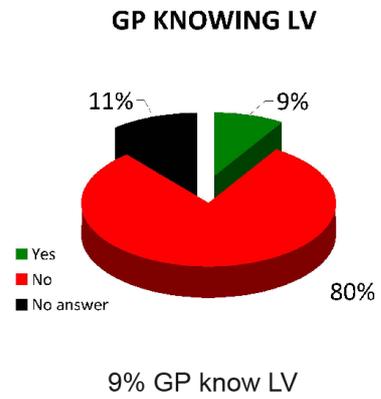
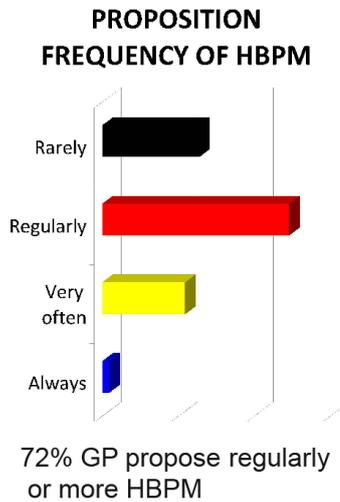
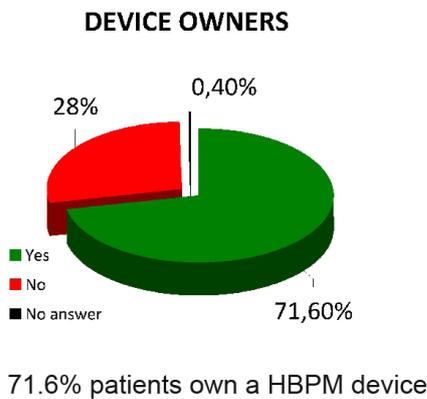
MATERIALS AND METHODS:

We sent a question paper to 400 GP exercising in Ile-de-France (Paris and suburbs). There is a part GP and a part patient. The 55 question papers returned, from March to June 2008, constitute the sample of this study.

GP part: 8 items deal with their knowledge (limit values=LV) and how often they propose it.

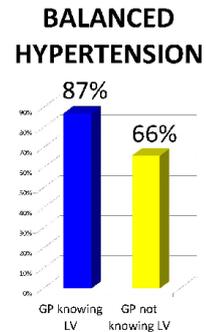
Patient part: GP had to answer 4 questions about 6 hypertensive patients treated for at least 6 months. This permits to count the owners of HBPM device and evaluate the balance of their treatment. 243 patients were questioned.

RESULTS:



When owning a device patients have their BP much better balanced (p=0.02).

When GP know LV patients have their BP much better balanced (p=0.07).



CONCLUSION:

Patients practice massively HBPM and GP propose it regularly. Few GP are informed about this technique. When limit values are known, they propose it to their patients and these ones seem well-balanced hypertensive.

COMMUNICATION

4^{ème} CONGRES MEDECINE

GENERALE FRANCE

NICE, JUIN 2010

**L'automesure tensionnelle en médecine
générale : des patients demandeurs et une
formation du médecin à améliorer**

4^{ème} Congrès de Médecine Générale France
de Nice : 24/06/2010 au 26/06/2010

1

Les auteurs ne déclarent aucun
conflit d'intérêt

2

INTRODUCTION

L'autom mesure tensionnelle

- STAESSEN et al., 2008 :
 - Méta-analyse de 17 essais randomisés contrôlés
 - Une des premières études date de 1971
- ➔ **Valeur limite** confirmée à 135/85 mmHg
- CAPPUCIO et al., 2004 :
 - Méta-analyse de 18 essais randomisés contrôlés
- ➔ Amélioration du **contrôle de l'HTA** avec l'autom mesure

3

Quel pourcentage des hypertendus possède un appareil ?

En France

- Enquête FLAHS 2004 (n=3707) : **25%**
- Enquête PRETRAHGUAD 2005 (n=509) : **37%**

Dans le monde

- Hôpital de Tokyo en 2000 (n=1452) : **53,5%**
- Hôpital de Milan en 2004 (n=1350) : **66%**

4

Amélioration du contrôle de l'HTA

- *Obara et al.*, 2008 (n=2363) : meilleur contrôle pour pression artérielle diastolique, systolique et moyenne.
- *Halme et al.*, 2005 (n=269) : objectifs tensionnels atteints plus souvent.
- *Cuspidi et al.*, 2004 (n=1350) : pourcentage hypertendus équilibrés plus élevé.
- *Staessen et al.*, 2004 (n=400) : plus de patients peuvent arrêter leur traitement.

5

OBJECTIFS DE L'ETUDE

Objectifs principaux :

- Evaluer le pourcentage d'hypertendus qui possèdent un appareil d'automesure tensionnelle.
- Evaluer la pratique de l'automesure tensionnelle et son efficacité chez les hypertendus **sous traitement**.

Objectifs secondaires :

- Evaluer les connaissances de l'automesure tensionnelle en médecine générale.
- Quantifier la pratique de l'automesure tensionnelle en médecine générale.

6

METHODOLOGIE

- Questionnaire à 2 faces envoyés à 400 médecins généralistes exerçant en Ile-de-France (recueil des données du 15 mars 2009 au 30 juin 2009)

1 face « patient » : 243 réponses de patients

Patient hypertendu, traité et suivi depuis au moins 6 mois

4 questions qui recensent les propriétaires de tensiomètre à domicile et évaluent l'équilibre de leur traitement.

1 face « médecin » : 55 réponses de médecins

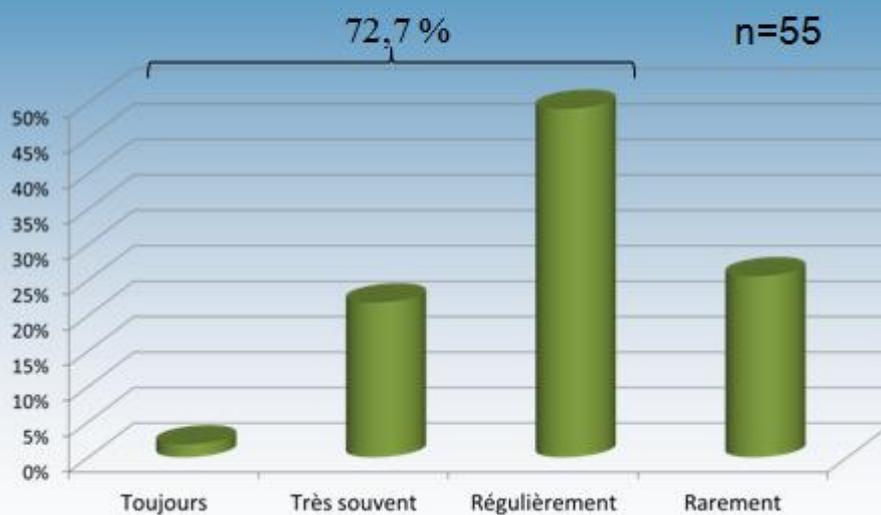
8 questions qui évaluent les connaissances des médecins au sujet de l'automesure, leur opinion et comment ils l'utilisent avec leur patients.

- Chaque médecin peut remplir jusqu'à 6 questionnaires « patient »

4,4 patients interrogés par médecin

7

FREQUENCE DE PROPOSITION DE L'AUTOMESURE



8

RESULTATS (1)

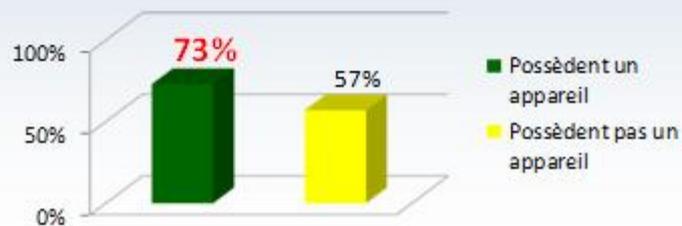
- 72% de patients ont un appareil

POSSESSEUR D'UN APPAREIL



- Parmi les possesseurs d'appareil, 73% sont équilibrés contre 57% ($p < 0,02$)

Hypertendus équilibrés



9

RESULTATS (2)

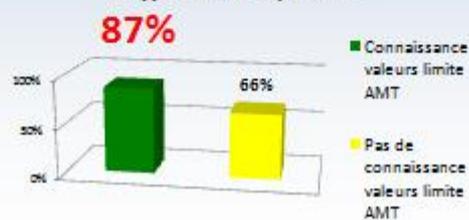
- 9% des médecins interrogés ont répondu 135/85 mmHg à la valeur limite HTA en automesure

CONNAISSANCE VALEUR LIMITE HTA



- 87% des patients suivis par les médecins qui connaissent l'automesure sont équilibrés contre 66% ($p = 0,07$)

Hypertendus équilibrés



10

DISCUSSION

- Méthodologie : données déclaratives
- Puissance de l'étude
- Biais de recrutement
- Place du patient très importante dans l'étude
- Patient mieux impliqué dans sa pathologie
- Patient motivé pour faire de l'automesure avec son médecin

11

CONCLUSION

- Les hypertendus traités pratiquent massivement l'automesure.
- Les hypertendus qui font de l'automesure sont mieux équilibrés.
- Les patients hypertendus des médecins qui connaissent l'automesure sont mieux équilibrés.
- Les médecins ne sont pas suffisamment formés à l'automesure.

12

AVENIR DE L'AUTOMESURE TENSIONNELLE

- De nombreux intérêts dans la prise en charge de l'HTA : équilibre, observance, éducation
- Une littérature très productive à ce sujet (>10000 articles sur Pubmed)
- Mais pas de remboursement par la sécurité sociale
- ***Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring, USA 2008*** : 10 raisons pour faire rembourser l'automesure de la tension artérielle

13

BIBLIOGRAPHIE (1)

- Staessen et al. Thirty years of research on diagnostic and therapeutic thresholds for the self-measured blood pressure at home, *Blood Press Monit.* 2008 Dec;13(6):352-65.
- Cappuccio et al. Blood pressure control by home monitoring: meta-analysis of randomized trials. *BMJ.* 2004 Jul 17; 329(7458):145
- CFLHTA. Le nombre des hypertendus en France : Résultat de l'enquête sur la mesure de la tension dans la population générale en utilisant l'automesure. TNS Sofres; 2005
- Atallah A et al. Treatment of hypertension in Guadeloupe (FWI) in 2005: Pretrahguad study. *Ann Cardiol Angeiol (Paris).* 2007 Avr;56(2):92-96.
- Ashida et al. Relationship between home blood pressure measurement and medication compliance and name recognition of antihypertensive drugs. *Hypertens. Res.* 2000 Jan;23 (1):21-24.
- Cuspidi C et al. Home blood pressure measurement and its relationship with blood pressure control in a large selected hypertensive population. *J Hum Hypertens.* 2004 Oct.; 18(10):725-31.

14

BIBLIOGRAPHIE (2)

- Obara T et al. Home blood pressure measurements associated with better blood pressure control: the J-HOME study. *J Hum Hypertens*. 2008 Mar;22(3):197-204.
- Halme et al. Self-monitoring of blood pressure promotes achievement of blood pressure target in primary health care. *Am. J. Hypertens*. 2005 Nov; 18(11):1415-20.
- Staessen JA et al. Antihypertensive treatment based on blood pressure measurement at home or in the physician's office: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2004 Fév. 25;291(8):955-64.
- Márquez-Contreras E et al. Efficacy of a home blood pressure monitoring programme on therapeutic compliance in hypertension: the EAPACUM-HTA study. *J. Hypertens*. 2006 Jan;24(1):169-75.
- Hanon O et al. Blood pressure self-monitoring contributes to improved patient education among hypertensive subjects. *Arch Mal Coeur Vaiss*. 2001 Aoû;94(8):879-83.
- Pickering TG et al. Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring: a joint scientific statement from the American Heart Association, American Society of Hypertension, and Preventive Cardiovascular Nurses Association.

15

Merci de votre attention !



16

TABLE DES FIGURES

Fig. 1 : Critères d'inclusion

Fig. 2 : Questions à analyse univariée

Fig. 3 : Questions à analyse bivariée

Fig. 4 : Nombre de questionnaires retournés

Fig. 5 : Répartition géographique des médecins de l'étude

Fig. 6 : Répartition des médecins généralistes en Ile-de-France et dans notre étude

Fig. 7 : Répartition par âge des médecins interrogés

Fig. 8 : Répartition des médecins par sexe

Fig. 9 : répartition des médecins par année de thèse

Fig. 10 : Répartition par année d'installation des médecins

Fig. 11 : Pourcentage des médecins selon leur mode d'exercice

Fig. 12 : Caractéristiques démographiques des médecins

Fig. 13 : Répartition des réponses à la question PASL en automesure tensionnelle en mmHg

Fig. 14 : Répartition des réponses à la question PADL en automesure tensionnelle en mmHg

Fig. 15 : Intérêts de l'automesure de la tension artérielle perçus par les médecins

Fig. 16 : Fréquence de proposition de l'automesure tensionnelle déclarée par le médecin

Fig. 17 : Fréquence des médecins qui connaissent les relevés d'automesure

Fig. 18 : Fréquence des médecins qui donnent un relevé d'automesure

Fig. 19 : Pourcentage de retour de relevé déclaré par les médecins

Fig. 20 : Attitude des médecins à la lecture du relevé de leurs patients

Fig. 21 : Satisfaction des médecins pour l'automesure

Fig. 22 : Mode de connaissance de l'automesure tensionnelle

Fig. 23 : Proportion de possesseurs d'un appareil d'automesure tensionnelle parmi les patients

Fig. 24 : Proportion de rapport de relevé d'automesure déclaré par les patients

Fig. 25 : Proportion des patients normotendus

Fig. 26 : Connaissance relevé d'automesure par les médecins selon fréquence de proposition de l'automesure

Fig. 27 : Fréquence don du relevé d'automesure par le médecin selon fréquence de proposition de l'automesure.

Fig. 28 : Fréquence de retour de relevé déclaré par le médecin selon fréquence de proposition de l'automesure

Fig. 29 : Rapport relevé par le patient selon fréquence de proposition de l'automesure

Fig. 30 : Proportion d'hypertendus équilibrés selon fréquence de proposition de l'automesure

Fig. 31 : Fréquence connaissance valeur limite HTA selon fréquence de proposition de l'automesure

Fig. 32 : Pourcentage d'hypertendus équilibrés selon connaissance des valeurs limites HTA par leur médecin

Fig. 33 : Proportion hypertendus équilibrés selon possession d'un appareil

Fig. 34 : Connaissance de l'automesure de l'automesure par le médecin selon possession d'un appareil

Fig. 35 : Rapport du relevé par le patient selon possession d'un appareil

PERMIS D'IMPRIMER

PAGE DU PERMIS D'IMPRIMER

Vu :

Le Président de Thèse
Université
le Professeur

PARIS 13
JEAN-JACQUES JUMAY



Vu :

Le Doyen de la Faculté de Médecine
Paris Diderot – Paris 7
Monsieur le Professeur Benoît SCHLEMMER

VU ET PERMIS D'IMPRIMER
Pour le Président de l'Université Paris Diderot - Paris 7
et par délégation

Le Doyen

Benoît SCHLEMMER

RESUME FRANÇAIS

INTRODUCTION : L'automesure tensionnelle est recommandée dans la prise en charge de l'hypertension artérielle (HTA). Est-elle appliquée en médecine générale **OBJECTIFS** : Évaluer la pratique de l'automesure tensionnelle par les hypertendus suivis régulièrement en médecine générale et l'utilisation qui en est faite par les médecins généralistes.

MATERIELS ET METHODES : Questionnaires envoyés à 400 médecins généralistes exerçant en Ile-de-France, comportant une face «médecin» avec 8 questions et une face «patient» avec 4 questions. Le médecin devait inclure 6 patients hypertendus traités depuis au moins 6 mois. Les questions patients permettent de recenser les possesseurs de tensiomètre à domicile et l'équilibration de leur traitement. Les questions médecins évaluent les connaissances des médecins généralistes sur l'automesure afin de repérer ceux qui savent s'en servir, leur opinion et l'application qu'ils en font pour leurs patients hypertendus.

RESULTATS : Il y a eu 243 réponses de patients et 55 réponses de médecins. 72% des hypertendus traités possèdent un appareil d'automesure. 49% des patients interrogés rapportent leur relevé à leur médecin. Parmi les patients possesseurs d'un appareil, 73% sont contrôlés versus 57% pour ceux qui n'en ont pas ($p < 0,02$). Concernant les médecins, 9% connaissent les valeurs normales de l'HTA en automesure. 87% des 23 patients vus par ces médecins sont équilibrés contre 66% pour les autres ($p = 0,07$).

CONCLUSION : Les patients pratiquent massivement l'automesure. Quand les médecins connaissent cette technique et ses valeurs normales et qu'ils la proposent à leurs patients, ces derniers semblent mieux équilibrés.

Mots-clés : automesure tensionnelle, hypertension artérielle, patients, médecine générale.

RESUME ANGLAIS

INTRODUCTION: Home blood pressure measurement (HBPM) is recommended in the care of the high blood pressure (HBP). Is it applied in general medicine?

OBJECTIVES: Estimate the practice of HBPM by the patients suffering from high blood pressure followed regularly in general medicine and the use which is made by the general practitioners.

MATERIALS AND METHOD: questionnaires sent to 400 general practitioners exercising in Ile-de-France, containing a face "physician" with 8 questions and a face "patient" with 4 questions. The physician had to include 6 hypertensive patients treated for at least 6 months. The questions patients allow counting the owners of tensiometer at home and the equilibration of their treatment. The questions physicians estimate the knowledge of the general practitioners on the HBPM to spot those who know how to use it, their opinion and the application which they make for their hypertensive patients.

RESULTS: There were 243 patients' answers and 55 answers of physicians. 72 % of the treated persons suffering from high blood pressure possess a device of HBPM. 49 % of the questioned patients bring back their statement to their physician. Among the patients' owners of a device, 73 % are well-balanced versus 57 % for those who have no it ($p < 0, 02$).

Concerning the physicians, 9 % know the limit values of the HBP in HBPM. 87 % of 23 patients seen by these physicians are balanced against 66 % for the others ($p = 0, 07$).

CONCLUSION: When the physicians know this technique with its normal values and they propose it to their patients, these ones seem better well-balanced.

Keywords: Home blood pressure measurement, high blood pressure, patients, general medicine.