

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE  
UNION – DISCIPLINE – TRAVAIL



ANNÉE : 2016 – 2017

N° 1860/17

## THESE

Présentée en vue de l'obtention du

### DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Par

*DINDJI Franck Olivier*

### EVALUATION DU SUIVI PHARMACEUTIQUE OFFICINAL DES PATIENTS HYPERTENDUS À ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE)

*Soutenue publiquement le 20/09/2017*

#### COMPOSITION DU JURY :

**Président** : Monsieur **MENAN EBY IGNACE HERVE**, Professeur Titulaire  
**Directeur de thèse** : Monsieur **ABROGOUA DANHO PASCAL**, Professeur Titulaire  
**Asseseurs** : Madame **SANGARE-TIGORI BEATRICE**, Maître de conférences agrégé  
: Monsieur **GOUEPO EVARISTE**, Docteur en Pharmacie

ADMINISTRATION ET PERSONNEL ENSEIGNANT  
DE L'UFR SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET  
BIOLOGIQUES

## **I. HONORARIAT**

Directeurs/Doyens Honoraires :	Professeur RAMBAUD André
	Professeur FOURASTE Isabelle
	Professeur BAMBA Moriféré
	Professeur YAPO Abbé †
	Professeur MALAN Kla Anglade
	Professeur KONE Moussa †
	Professeur ATINDEHOU Eugène

## **II. ADMINISTRATION**

Directeur	Professeur KONE-BAMBA Diénéba
Sous-Directeur Chargé de la Pédagogie	Professeur INWOLEY Kokou André
Sous-Directeur Chargé de la Recherche	Professeur Ag OGA Agbaya Serge
Secrétaire Principal	Madame NADO-AKPRO Marie Josette
Documentaliste	Monsieur N'GNIMMIEN Koffi Lambert
Intendant	Monsieur GAHE Alphonse
Responsable de la Scolarité	Madame DJEDJE Yolande

## **III. PERSONNEL ENSEIGNANT PERMANENT**

### **1. PROFESSEURS TITULAIRES**

M. ABROGOUA Danho Pascal	Pharmacie Clinique
Mmes AKE Michèle	Chimie Analytique, Bromatologie
ATTOUNGBRE HAUHOUOT M.L.	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. DANO Djédjé Sébastien	Toxicologie.
INWOLEY Kokou André	Immunologie
Mme KONE BAMBA Diéneba	Pharmacognosie
M. KOUADIO Kouakou Luc	Hydrologie, Santé Publique
Mme KOUAKOU-SIRANSY Gisèle	Pharmacologie

M.	MALAN Kla Anglade	Chimie Ana., contrôle de qualité
	MENAN Eby Ignace	Parasitologie - Mycologie
	MONNET Dagui	Biochimie et Biologie Moléculaire
Mme	SAWADOGO Duni	Hématologie
M.	YAVO William	Parasitologie - Mycologie

## 2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M.	AHIBOH Hugues	Biochimie et Biologie moléculaire
Mme	AKE-EDJEME N'guessan Angèle	Biochimie et Biologie moléculaire
M.	AMARI Antoine Serge G.	Législation
	AMIN N'Cho Christophe	Chimie analytique
	BONY François Nicaise	Chimie Analytique
	DALLY Laba Ismael	Pharmacie Galénique
	DEMBELE Bamory	Immunologie
	DJOHAN Vincent	Parasitologie -Mycologie
	GBASSI K. Gildas	Chimie Physique Générale
Mme	IRIE-N'GUESSAN Amenan	Pharmacologie
M.	KOFFI Angely Armand	Pharmacie Galénique
Mme	KOUAKOU-SACKOU Julie	Santé Publique
M.	KOUASSI Dinard	Hématologie
	LOUKOU Yao Guillaume	Bactériologie-Virologie
	OGA Agbaya Stéphane	Santé publique et Economie de la santé
	OUASSA Timothée	Bactériologie-Virologie
	OUATTARA Mahama	Chimie organique, Chimie thérapeutique
Mmes	POLNEAU-VALLEE Sandrine	Mathématiques-Statistiques
	SANGARE TIGORI Béatrice	Toxicologie
M.	YAPI Ange Désiré	Chimie organique, chimie thérapeutique
	ZINZENDORF Nanga Yessé	Bactériologie-Virologie

## 3. MAITRES ASSISTANTS

M.	ADJAMBRI Adia Eusebé	Hématologie
	ADJOUNGOUA Attoli Léopold	Pharmacognosie

Mmes	ABOLI-AFFI Mihessé Roseline	Immunologie
	AKA ANY-GRAH Armelle Adjoua S.	Pharmacie Galénique
	ALLA-HOUNSA Annita Emeline	Santé Publique
M	ANGORA Kpongbo Etienne	Parasitologie - Mycologie
Mmes	AYE-YAYO Mireille	Hématologie
	BAMBA-SANGARE Mahawa	Biologie Générale
	BARRO-KIKI Pulchérie	Parasitologie - Mycologie
M.	CABLAN Mian N'Ddey Asher	Bactériologie-Virologie
	CLAON Jean Stéphane	Santé Publique
Mmes	DIAKITE Aïssata	Toxicologie
	FOFIE N'Guessan Bra Yvette	Pharmacognosie
M.	KASSI Kondo Fulgence	Parasitologie-Mycologie
Mme	KONAN-ATTIA Akissi Régine	Santé publique
M.	KONAN Konan Jean Louis	Biochimie et Biologie moléculaire
Mmes	KONATE Abibatou	Parasitologie-Mycologie
	KOUASSI-AGBESSI Thérèse	Bactériologie-Virologie
M.	MANDA Pierre	Toxicologie
	N'GUESSAN Alain	Pharmacie Galénique
Mme	VANGA ABO Henriette	Parasitologie-Mycologie
M.	YAYO Sagou Eric	Biochimie et Biologie moléculaire

#### 4. ASSISTANTS

M.	ADIKO Aimé Cézaire	Immunologie
	AMICHIA Attoumou Magloire	Pharmacologie
Mmes	AKOUBET-OUAYOGODE Aminata	Pharmacognosie
	ALLOUKOU-BOKA Paule-Mireille	Législation
	APETE Sandrine	Bactériologie-Virologie
	BEDIAKON-GOKPEYA Mariette	Santé publique
	BLAO-N'GUESSAN Amino Rebecca J.	Hématologie
M.	BROU Amani Germain	Chimie Analytique
	BROU N'Guessan Aimé	Pharmacie clinique
	COULIBALY Songuigama	Chimie organique, chimie thérapeutique
M.	DJADJI Ayoman Thierry Lenoir	Pharmacologie

	DJATCHI Richmond Anderson	Bactériologie-Virologie
Mmes	DONOU-N'DRAMAN Aha Emma	Hématologie
	DOTIA Tiepordan Agathe	Bactériologie-Virologie
M.	EFFO Kouakou Etienne	Pharmacologie
Mme	KABLAN-KASSI Hermance	Hématologie
M.	KABRAN Tano Kouadio Mathieu	Immunologie
	KACOU Alain	Chimie organique, chimie thérapeutique
	KAMENAN Boua Alexis Thierry	Pharmacologie
	KOFFI Kouamé	Santé publique
	KONAN Jean Fréjus	Biophysique
Mme	KONE Fatoumata	Biochimie et Biologie moléculaire
M.	KOUAHO Avi Kadio Tanguy	Chimie organique, chimie thérapeutique
	KOUAKOU Sylvain Landry	Pharmacologie
	KOUAME Denis Rodrigue	Immunologie
	KOUAME Jérôme	Santé publique
	KPAIBE Sawa Andre Philippe	Chimie Analytique
Mme	KRIZO Gouhonon Anne-Aymonde	Bactériologie-Virologie
M.	LATHRO Joseph Serge	Bactériologie-Virologie
	MIEZAN Jean Sébastien	Parasitologie-Mycologie
	N'GBE Jean Verdier	Toxicologie
	N'GUESSAN Déto Ursul Jean-Paul	Chimie organique, chimie thérapeutique
Mmes	N'GUESSAN Kakwokpo Clémence	Pharmacie Galénique
	N'GUESSAN-AMONKOU Anne Cynthia	Législation
	ODOH Alida Edwige	Pharmacognosie
	SIBLI-KOFFI Akissi Joëlle	Biochimie et Biologie moléculaire
	SICA-DIAKITE Amelanh	Chimie organique, chimie thérapeutique
	TANOH-BEDIA Valérie	Parasitologie-Mycologie
M.	TRE Eric Serge	Chimie Analytique
Mme	TUO Awa	Pharmacie Galénique
M.	YAPO Assi Vincent De Paul	Biologie Générale
Mme	YAPO-YAO Carine Mireille	Biochimie

### **5. CHARGEES DE RECHERCHE**

Mme	ADIKO N'dri Marcelline	Pharmacognosie
	OUATTARA N'gnôh Djénéba	Santé publique

### **6. ATTACHE DE RECHERCHE**

M.	LIA Gnahoré José Arthur	Pharmacie Galénique
----	-------------------------	---------------------

### **7. IN MEMORIUM**

Feu KONE Moussa	Professeur Titulaire
Feu YAPO Abbé Etienne	Professeur Titulaire
Feu COMOÉ Léopold	Maître de Conférences Agrégé
Feu GUEU Kaman	Maître Assistant
Feu ALLADOUM Nambelbaye	Assistant
Feu COULIBALY Sabali	Assistant
Feu TRAORE Moussa	Assistant
Feu YAPO Achou Pascal	Assistant

## **IV. ENSEIGNANTS VACATAIRES**

### **1. PROFESSEURS**

M.	DIAINE Charles	Biophysique
	OYETOLA Samuel	Chimie Minérale

### **2. MAITRES DE CONFERENCES**

M.	KOUAKOU Tanoh Hilaire	Botanique et Cryptogamie
	YAO N'Dri Athanase	Pathologie Médicale

### **3. MAITRE-ASSISTANT**

M.	KONKON N'Dri Gilles	Botanique, Cryptogamie
----	---------------------	------------------------

#### 4. NON UNIVERSITAIRES

MM.	AHOUSI Daniel Ferdinand	Secourisme
	COULIBALY Gon	Activité sportive
	DEMPAH Anoh Joseph	Zoologie
	GOUEPO Evariste	Techniques officinales
Mme	KEI-BOGUINARD Isabelle	Gestion
MM	KOFFI ALEXIS	Anglais
	KOUA Amian	Hygiène
	KOUASSI Ambroise	Management
	N'GOZAN Marc	Secourisme
	KONAN Kouacou	Diététique
Mme	PAYNE Marie	Santé Publique

COMPOSITION DES LABORATOIRES ET  
DEPARTEMENTS DE L'UFR SCIENCES  
PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

**I. BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE**

Professeur	LOUKOU Yao Guillaume	Maître de Conférences Agrégé Chef de département
Professeurs	OUASSA Timothée ZINZENDORF Nanga Yessé	Maître de Conférences Agrégé Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	CABLAN Mian N'Dédey Asher KOUASSI AGBESSI Thérèse APETE Sandrine DJATCHI Richmond Anderson DOTIA Tiepordan Agathe KRIZO Gouhonon Anne-Aymonde LATHRO Joseph Serge	Maître-Assistant Maître-Assistant Assistante Assistant Assistante Assistante Assistant

**II. BIOCHIMIE, BIOLOGIE MOLECULAIRE, BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION ET PATHOLOGIE MEDICALE**

Professeur	MONNET Dagui	Professeur Titulaire Chef de Département
Professeurs	HAUHOUOT ép. ATTOUNGBRE M.L. AHIBOH Hugues AKE-EDJEME N'Guessan Angèle	Professeur Titulaire Maître de Conférences Agrégé Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	KONAN Konan Jean Louis YAYO Sagou Eric KONE Fatoumata SIBLI-KOFFI Akissi Joëlle YAPO-YAO Carine Mireille	Maître-Assistant Maître-Assistant Assistante Assistante Assistante

**III. BIOLOGIE GENERALE, HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE**

Professeur	SAWADOGO Duni	Professeur Titulaire Chef du Département
Professeurs	INWOLEY Kokou André DEMBELE Bamory KOUASSI Dinard	Professeur Titulaire Maître de Conférences Agrégé Maître de Conférences Agrégé

Docteurs	ABOLI-AFFI Mihessé Roseline	Maitre-Assistant
	ADJAMBRI Adia Eusebé	Maitre-Assistant
	AYE-YAYO Mireille	Maitre-Assistant
	BAMBA-SANGARE Mahawa	Maitre-Assistant
	ADIKO Aimé Cézaire	Assistant
	DONOU-N'DRAMAN Aha Emma	Assistante
	KABLAN-KASSI Hermance	Assistante
	KABRAN Tano K. Mathieu	Assistant
	KOUAME Denis Rodrigue	Assistant
	N'GUESSAN-BLAO A. Rebecca S.	Assistante
	YAPO Assi Vincent De Paul	Assistant

#### **IV. CHIMIE ANALYTIQUE, CHIMIE MINERALE ET GENERALE, TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE**

Professeur	MALAN Kla Anglade	Professeur Titulaire Chef de Département
Professeurs	AKE Michèle	Professeur Titulaire
	AMIN N'Cho Christophe	Maître de Conférences Agrégé
	BONY Nicaise François	Maître de Conférences Agrégé
	GBASSI Komenan Gildas	Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	BROU Amani Germain	Assistant
	KPAIBE Sawa Andre Philippe	Assistant
	TRE Eric Serge	Assistant

#### **V. CHIMIE ORGANIQUE ET CHIMIE THERAPEUTIQUE**

Professeur	OUATTARA Mahama	Maître de Conférences Agrégé Chef de Département
Professeur	YAPI Ange Désiré	Maître de Conférences Agrégé
Docteur	COULIBALY Songuigama	Assistant
	KACOU Alain	Assistant
	KOUAHO Avi Kadio Tanguy	Assistant
	N'GUESSAN Déto Ursul Jean-Paul	Assistant
	SICA-DIAKITE Amelanh	Assistante

**VI. PARASITOLOGIE, MYCOLOGIE, BIOLOGIE ANIMALE ET ZOOLOGIE**

Professeur	MENAN Eby Ignace H.	Professeur Titulaire Chef de Département
Professeurs	YAVO William DJOHAN Vincent	Professeur Titulaire Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	ANGORA Kpongbo Etienne BARRO KIKI Pulchérie KASSI Kondo Fulgence KONATE Abibatou VANGA ABO Henriette MIEZAN Jean Sébastien TANOH-BEDIA Valérie	Maître-Assistant Maître-Assistant Maître-Assistant Maître-Assistant Maître-Assistant Assistant Assistante

**VII. PHARMACIE GALENIQUE, BIOPHARMACIE, COSMETOLOGIE, GESTION ET LEGISLATION PHARMACEUTIQUE**

Professeur	KOFFI Armand A.	Maître de Conférences Agrégé Chef de Département
Professeurs	AMARI Antoine Serge G. DALLY Laba Ismaël	Maître de Conférences Agrégé Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	AKA ANY-GRAH Armelle A.S. N'GUESSAN Alain ALLOUKOU-BOKA P.-Mireille LIA Gnahoré José Arthur NGUESSAN Kakwokpo Clémence N'GUESSAN-AMONKOU A. Cynthia TUO Awa	Maître-Assistant Maître-Assistant Assistante Attaché de recherche Assistante Assistante Assistante

**VIII. PHARMACOGNOSIE, BOTANIQUE, BIOLOGIE VEGETALE, CRYPTOLOGIE,**

Professeur	KONE BAMBA Diénéba	Professeur Titulaire Chef de Département
Docteurs	ADJOUGOUA Attoli Léopold	Maître-Assistant

FOFIE N'Guessan Bra Yvette	Maître-Assistant
ADIKO N'dri Marcelline	Chargée de recherche
AKOUBET-OUAYOGODE Aminata	Assistante
ODOH Alida Edwige	Assistante

**IX. PHARMACOLOGIE, PHARMACIE CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE ET  
PHYSIOLOGIE HUMAINE**

Professeurs	ABROGOUA Danho Pascal	Professeur Titulaire Chef de Département
	KOUAKOU SIRANSY N'doua G.	Professeur Titulaire
	IRIE N'GUESSAN Amenan G.	Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	AMICHIA Attoumou M	Assistant
	BROU N'Guessan Aimé	Assistant
	DJADJI Ayoman Thierry Lenoir	Assistant
	EFFO Kouakou Etienne	Assistant
	KAMENAN Boua Alexis	Assistant
	KOUAKOU Sylvain Landry	Assistant

**X. PHYSIQUE, BIOPHYSIQUE, MATHEMATIQUES, STATISTIQUES ET  
INFORMATIQUE**

Professeur	POLNEAU-VALLEE Sandrine	Maître de Conférences Agrégé Chef de Département par intérim
Docteur	KONAN Jean-Fréjus	Maître-Assistant

**XI. SANTE PUBLIQUE, HYDROLOGIE ET TOXICOLOGIE**

Professeur	KOUADIO Kouakou Luc	Professeur Titulaire Chef de département
	DANO Djédjé Sébastien	Professeur Titulaire
	OGA Agbaya Stéphane	Maître de Conférences Agrégé
	KOUAKOU-SACKOU J.	Maître de Conférences Agrégé
	SANGARE-TIGORI B.	Maître de Conférences Agrégé

Docteurs	CLAON Jean Stéphane	Maître-Assistant
	MANDA Pierre	Maître-Assistant
	DIAKITE Aissata	Maître-Assistante
	HOUNSA-ALLA Annita Emeline	Maître-Assistante
	KONAN-ATTIA Akissi Régine	Maître-Assistante
	OUATTARA N'gnôh Djénéba	Chargée de Recherche
	BEDIAKON-GOKPEYA Mariette	Assistante
	KOFFI Kouamé	Assistant
	NGBE Jean Verdier	Assistant

DEDICACES

*Je dédie ce travail à :*

***A DIEU, LE TOUT PUISSANT LE ROI DES ROIS***

*MAITRE SUPREME DE L'UNIVERS DIEU TOUT-PUISSANT. JE SUIS L'EXPRESSION DE SON AMOUR. A LUI SOIENT LA GLOIRE ET L'HONNEUR.*

***Psaumes ch 32 V 8 : ‘je t'instruirai et je montrerai la voie que tu dois suivre; je te conseillerai, j'aurai le regard sur toi’***

***A MON PERE DINDJI JULES ODJELLOU***

*Le parfait n'est pas humain certes mais tu demeures pour moi un modèle à bon nombre de niveaux.*

*Merci de m'avoir inculqué depuis le bas âge cet esprit de battant qui m'a aidé à relever de nombreux défis pour être ce que je suis aujourd'hui.*

*Je te dédie ce travail et je t'en félicite car ce travail est le tien.*

*Et sache qu'immense est ma joie en ce jour de te réjouir car je sais combien cela te tenait à cœur.*

*Je t'aime très fort papa, sois béni.*

***A MA MERE, YOUHOUA MARIE CLOTILDE***

*Ce travail est pour moi le moyen d'essuyer tes larmes, que Dieu te le rende aux centuples tes efforts. Oh combien je t'aime maman!*

***A MES FRERES ET SOEURS***

*Ce travail est pour moi le meilleur moyen de vous montrer la voie à suivre. J'ai l'ardent désir de vous voir devenir des personnalités de ce pays.*

***A TOUT LE PERSONNEL DE LA PHARMACIE SAINTE MARIE DES BEATITUDES***

*En particulier au pharmacien titulaire DR LAMINE LACHIROY pour tout le soutien que vous m'avez apporté. Sincères remerciements à vous.*

***A TOUT LE PERSONNEL DE LA NOUVELLE PHARMACIE MIRIA***

*En particulier à DR GADDAR BOSSE JULIANA pour m'avoir accueilli dans votre officine pour mes premiers pas comme pharmacien assistant en officine. Sincères remerciements à vous.*

***A TOUT LE PERSONNEL DE LA PHARMACIE SAINT-MARTHE***

*Merci pour votre soutien indéfectible. Que DIEU vous bénisse.*

***A TOUS LES ANCIENS ELEVES DU COLLEGE NOTRE DAME D'AFRIQUE DE BIETRY***

**REMERCIEMENTS**

*Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le respect et la reconnaissance...*

*Aussi, c'est tout simplement que je voudrais remercier :*

***-MES FRERES ET SŒURS,***

***DINDJI SANDRINE AUDREY CYTHUS***

***DINDJI ISABELLE ALEXANDRA***

***DINDJI CAROLE ANNICK***

***DINDJI JEAN CHRISTIAN***

***DINDJI DOROTHEE EMMANUELLA***

***DINDJI MARIE CLOTILDE***

*Je vous remercie pour vos soutiens pendant toutes ces années.*

***-TOUS MES AMIS DE LA FACULTE DE PHARMACIE***

***-TOUS CEUX AVEC QUI J'AI COLLABORÉ,***

*Elles sont vraies en vous les paroles de la Bible qui disent « un ami est un compagnon qui aime tout le temps, c'est un frère qui est né pour les jours de détresse » (PROVERBES 17 :17).*

*Merci pour votre soutien moral, financier et spirituel.*

*Et je notifie mon plus profond respect et mon incommensurable reconnaissance :*

***A TOUS MES FRERES ET SŒURS DANS LA FOI***

***A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTE DE PHARMACIE***

***A NOTRE CHER MAITRE LE Pr Titulaire ABROGOUA DANHO PASCAL***

*Merci pour votre soutien*

*Que DIEU bénisse tous vos projets et ambitions.*

***QUE DIEU VOUS BENISSE !!!***

***Au Docteur***

***N'GOUAN J. MICHEL ( Médecin généraliste du CHU de COCODY )***

*Il n'y pas d'occasion plus belle que celle-là pour vous dire merci.*

*Vous m'avez accepté et permis d'apprendre la vie professionnelle auprès de vous.*

*Sachez que vous êtes pour moi un vrai exemple et que DIEU me permette de toujours mériter la confiance que vous me portez.*

*Et à travers vous, je remercie toute l'équipe que vous dirigez pour l'esprit d'équipe et de l'amour du travail bien fait.*

***QUE DIEU VOUS BENISSE AVEC TOUTE VOTRE FAMILLE ET QU'IL SE SOUVIENNE DE VOUS.***

***A tous les enseignants de l'UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques***

*Merci à vous de nous avoir transmis vos connaissances*

***A TOUS LES MEMBRES DU NOYAU-PHARMA***

*QUE DIEU fasse que notre rêve puisse se réaliser.*

***A mes amis de l'UFR***

✓ ***KONAN KOUADIO JEAN BENOR***

✓ ***TAPE GNAHORE PACOME***

✓ ***KONE KOLO TINAN***

✓ ***BROU DORGELES***

✓ ***BLIME MALA SONIA***

✓ ***KOUANHON AUDREY TOMAHA***

✓ ***M'BRA VINCENT DE PAUL***

✓ ***GBETE YOLOU AUBIN***

✓ ***KOFFI ADAMAUD ULRICH EVRARD***

✓ ***KONE BRAHIMA***

✓ ***ATTE YAVO MAX QUENTIN***

✓ ***KODOU DAGBAUD JUDICAEEL***

✓ ***ACKAH BADJO N'DAH MARYSE***

✓ ***ASSAMOI BOKA FRANCK RODRIGUE***

✓ ***TOURE ABOUBACAR***

*Je suis très fier de toujours vous avoir à mes côtés, je vous aime énormément.*

*Merci d'être toujours disponibles pour moi.*

***A la 32<sup>ème</sup> promotion des pharmaciens de Côte d'Ivoire (PHARMA 32), ma promotion***

*Grand merci à tous les amis de la promotion.*

*Que DIEU trace pour nous les sillons d'un lendemain meilleur.*

***A tous les étudiants de l'UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques,***

*Merci pour nos relations qui ont toujours été cordiales.*

*A L'ADEPHARM, notre association qui a à sa tête Mr. YAO ERIC*

***Au personnel administratif et technique de l'UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques,***

*Je vous témoigne de ma reconnaissance et de celle de tous les étudiants de cette UFR pour votre grande contribution à notre formation.*

***A tous ceux qui, de près ou de loin, nous ont soutenu,***

*Recevez nos remerciements.*

À NOS MAÎTRES  
ET JUGES

## À NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE JURY

### **Monsieur le Professeur MENAN EBY IGNACE HERVE**

- Professeur Titulaire de Parasitologie et Mycologie à l'UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques d'Abidjan
- Chef du département de Parasitologie – Mycologie – Zoologie – Biologie Animale de l'UFR SPB
- Docteur des sciences pharmaceutiques et biologiques de l'Université de Montpellier I (Thèse unique, PhD)
- Directeur du Centre de Diagnostic et de recherche sur le SIDA et les autres maladies infectieuses (CeDReS)
- Officier supérieur (Colonel) du Service de Santé des Armées de la RCI
- Directeur Général de CESAM, laboratoire du Fonds de Prévoyance Militaire
- Ancien Interne des Hôpitaux d'Abidjan (Lauréat du concours 1993)
- Lauréat du prix PASRES-CSRS des 3 meilleurs chercheurs ivoiriens en 2011
- Membre du Conseil Scientifique de l'Université FHB
- Membre du Comité National des Experts Indépendants pour la vaccination et les vaccins de Côte d'Ivoire
- Vice-Président du Groupe scientifique d'Appui au PNL
- Ex- Président de la Société Ivoirienne de Parasitologie (SIPAM)
- Vice-Président de la Société Africaine de Parasitologie (SOAP)
- Membre de la Société Française de Parasitologie
- Membre de la Société Française de Mycologie médicale

*Cher Maître,*

*Nous sommes marqués par votre grande modestie et très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider notre jury de thèse.*

*Nous avons eu le privilège de bénéficier de vos qualités d'enseignant méticuleux et rigoureux, durant notre parcours universitaire. Vous avez toujours suscité notre admiration.*

*Nous vous prions de trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.*

*Que la grâce de Dieu soit sur vous.*

## À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE

### **Monsieur le Professeur ABROGOUA DANHO PASCAL**

- Professeur Titulaire de Pharmacie Clinique (UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny)
- Chef de département de Pharmacologie, Pharmacie clinique et thérapeutique (UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny)
- Docteur de l'Université de Lyon en Pharmacie Clinique (France)
- Pharmacien Hospitalier au CHU de Cocody
- Ancien Interne des Hôpitaux d'Abidjan
- Membre du comité pédagogique de l'UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny
- Titulaire du Master de Pharmaco-économie de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lyon (France)
- Titulaire des DESS de Toxicologie et de Contrôle qualité des médicaments (UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny)
- Membre associé de l'Association Nationale des Enseignants de Pharmacie Clinique de France (ANEPC)
- Membre de la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC)
- Membre de la Société Ivoirienne de Toxicologie (SITOX)

*Cher Maître,*

*Nous avons, tout au long de ce travail, apprécié votre passion du travail bien fait, votre générosité, votre patience et votre disponibilité.*

*Veillez recevoir par ces quelques mots, cher Maître, nos sincères remerciements.*

*Que Dieu vous comble de ses bénédictions.*

**À NOTRE MAÎTRE ET JUGE**

**Madame le Professeur SANGARE-TIGORI BEATRICE**

- Maître de Conférences Agrégé en Toxicologie (UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny)
- Docteur en pharmacie
- Titulaire d'un Doctorat (PhD) en Toxicologie
- Experte en Toxicologie et Produits Pharmaceutiques près les Tribunaux de Côte d'Ivoire
- Pharmacien analyste au Laboratoire National de Santé Publique (LNSP)
- Titulaire du Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) de Valorisation de la Pharmacopée Africaine (UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny)
- Titulaire du DESS de Toxicologie (UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny)
- Membre de la Société Savante Pharmaceutique de Côte d'Ivoire (SOPHACI)
- Membre de la Société Ivoirienne de Toxicologie (SITOX)
- 1er Prix de Communication Orale au IVe Congrès International de Toxicologie de Rabat (2012)

*Cher Maître,*

*Votre rigueur et votre amour pour le travail bien fait nous ont amené à porter notre choix sur votre personne.*

*Merci pour la promptitude avec laquelle vous avez accepté de juger notre travail. Cela confirme votre humilité, votre disponibilité et votre simplicité.*

*Veillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.*

*Que Dieu vous bénisse.*

**À NOTRE MAÎTRE ET JUGE**

**Monsieur le Docteur GOUÉPO EVARISTE**

- Pharmacien titulaire d'officine à Abidjan (Côte d'Ivoire)
- Responsable de l'enseignement de gestion officinale à L'UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (Université Félix Houphouët-Boigny)
- Pharmacien Expert en Bonnes Pratiques Officinales (Directeur QSP – Qualité Services Pharmacie)
- Pharmacien Chargé de mission dans le Groupe UBIPHARM-PHARMAFINANCE-PLANET PHARMA (LABOREX-CI)
- Pharmacien Directeur Responsable de l'importation et de la distribution des Médicaments et Produits pharmaceutiques en Côte d'Ivoire
- Président de la Commission Tiers-payant de l'Ordre National des Pharmaciens de Côte d'Ivoire (ONPCI)
- Président de la Commission Fiscalité et Comptabilité de l'Union Nationale des Pharmaciens Privés de Côte d'Ivoire (UNPPCI)
- Ancien Pharmacien assistant en officine (France)
- Ancien Interne pharmacie et laboratoire au Centre Hospitalier Régional de Remiremont (France)
- Ancien Pharmacien assistant à la CERP (Grossiste répartiteur de produits pharmaceutiques, France)
- Ancien Assistant au Laboratoire SQUIBB Paris (Industrie Pharmaceutique)
- Membre de la commission de législation de l'Ordre National des Pharmaciens de Côte d'Ivoire
- Membre du Conseil d'Administration de l'Union Ivoirienne des Professions Libérales (UNIPL)

*Cher Maître,*

*C'est avec un immense honneur et une grande joie que nous vous comptons parmi les membres de ce jury. Merci pour l'enseignement de qualité et tous les conseils dont nous avons bénéficiés.*

*Que Dieu vous bénisse.*

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

**ARA II** : antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II

**ERC** : évaluation, recherche, communication

**ETP** : éducation thérapeutique du patient

**ICA** : institut de cardiologie d'Abidjan

**IEC** : inhibiteurs de l'enzyme de conversion

**IMC** : indice de masse corporelle

**HTA** : hypertension artérielle

**OMS** : organisation mondiale de la santé

**OTP** : optimisation thérapeutique et prévention

**PT** : pharmacie hospitalière

**SFPC** : société française de pharmacie clinique

**TA** : tension artérielle

**PA** : pression artérielle

**PAD** : pression artérielle diastolique

**PAS** : pression artérielle systolique

**PAM** : pression artérielle moyenne

**UFR** : unité de formation et de recherche

**M/F** : masculin/féminin

## SOMMAIRE

<b>DEDICACES</b> .....	XV
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	XVIII
<b>À NOS MAÎTRES ET JUGES</b> .....	XXIII
<b>LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS</b> .....	XXVIII
<b>SOMMAIRE</b> .....	XXIX
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	XXIXI
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	XXXIII
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>PREMIÈRE PARTIE: REVUE BIBLIOGRAPHIQUE</b> .....	5
<b>CHAPITRE I : PHARMACIE CLINIQUE</b> .....	6
I- HISTORIQUE .....	7
II- DEFINITION ET ACTIVITES DE LA PHARMACIE CLINIQUE .....	9
<b>CHAPITRE II : PRINCIPAUX RÔLES DU PHARMACIEN D’OFFICINE</b> .....	16
I-DEFINITION ET PRESENTATION DE L'OFFICINE DE PHARMACIE ...	17
II.ROLES DU PHARMACIEN D’OFFICINE .....	18
<b>CHAPITRE III :RÔLES DU PHARMACIEN FACE À L’HYPERTENSION ARTÉRIELLE</b> .....	22
I-ROLE DE PREVENTION .....	23
II- ROLE D’EDUCATEUR SANITAIRE .....	37
III-ROLE DE CONSEILLER LORS DE LA DELIVRANCE D'UN TRAITE- MENT ANTIHYPERTENSEUR.....	42
<b>DEUXIÈME PARTIE : ÉTUDE PRATIQUE</b> .....	47
<b>CHAPITRE I : MATÉRIEL ET MÉTHODES</b> .....	48
I-MATERIEL .....	49

II- METHODES .....	52
<b>CHAPITRE II : RÉSULTATS ET COMMENTAIRES</b> .....	54
I-RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRÈS DES PHARMACIENS .....	55
II-RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRES DES PATIENTS-CLIENTS.....	68
<b>CHAPITRE III :DISCUSSION</b> .....	80
I-CARACTERISTIQUES-GENERALES DES PATIENTS-CLIENTS ET PHARMACIENS .....	81
II-INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT, SUR LES RECOMMANDATIONS AU PATIENT HYPERTENDU POUR LA CONNAISSANCE DU TRAITEMENT .....	83
III-CONSEILS POUR L'AUTOSURVEILLANCE DU TRAITEMENT.....	85
IV-CONSEILS HYGIENO-DIETETIQUES ACCOMPAGNANT LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX .....	85
V-CONSEILS POUR LA GESTION DES EFFETS INDESIRABLES ET CONSEILS DE PREVENTION DES COMPLICATIONS PATHOLOGIQUES EVITABLES .....	86
VI-PREOCCUPATIONS SUPPLEMENTAIRES DES PATIENTS .....	88
<b>CONCLUSION</b> .....	89
<b>RECOMMANDATIONS</b> .....	92
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	95
<b>ANNEXES</b> .....	109
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	116

## LISTE DES TABLEAUX

	Pages
<b>Tableau I</b> : Liste et codification des activités de pharmacie clinique retenues au laboratoire de pharmacie clinique d'Abidjan.....	13
<b>Tableau II</b> : Caractéristiques succinctes des pharmaciens.....	55
<b>Tableau III</b> : Informations relatives aux patients .....	56
<b>Tableau IV</b> : Recommandations sur le traitement .....	57
<b>Tableau V</b> : Conseils pharmaceutiques dispensés sur la prise optimale des médicaments.....	58
<b>Tableau VI</b> : Conseils pour la bonne gestion des médicaments.....	59
<b>Tableau VII</b> : Conseils pour l'auto-surveillance du traitement.....	60
<b>Tableau VIII</b> : Conseils pour la régularité du suivi thérapeutique, biologique et clinique.....	61
<b>Tableau IX</b> : Conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux.....	62
<b>Tableau X</b> : Conseils pour la gestion des effets indésirables.....	63
<b>Tableau XI</b> : Conseils de prévention des complications pathologiques évitables.....	64
<b>Tableau XII</b> : Proportion d'items nécessitant une action corrective .....	65
<b>Tableau XIII</b> : Caractéristiques générales des patients-clients hypertendus....	68
<b>Tableau XIV</b> : Autres informations sur les patients .....	70
<b>Tableau XV</b> : Recommandations au patient hypertendu pour la connaissance du traitement.....	72
<b>Tableau XVI</b> : Conseils pharmaceutiques pour la prise optimale des médicaments.....	73
<b>Tableau XVII</b> : Conseils pour la bonne gestion des médicaments.....	74
<b>Tableau XVIII</b> : Conseils pour l'auto-surveillance du traitement .....	75

**Tableau XIX** : Conseils pour la régularité du suivi thérapeutique, biologique et clinique ..... 76

**Tableau XX** : Conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux..... 77

**Tableau XXI** : Conseils pour la gestion des effets indésirables ..... 78

**Tableau XXII** : Conseils de prévention des complications pathologiques évitables..... 79

## LISTE DES FIGURES

	Pages
<b>Figure 1</b> : Prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient hospitalisé.....	11
<b>Figure 2</b> : Répartition des pharmaciens selon le sexe.....	55
<b>Figure 3</b> : Répartition des patients selon le sexe.....	69
<b>Figure 4</b> : Répartition selon la consommation d'alcool.....	69

# INTRODUCTION

Le pharmacien représente un maillon indispensable du processus thérapeutique de prise en charge des patients hospitalisés et ambulatoires. Dans le cadre de la pharmacie clinique, l'officine de pharmacie constitue un cadre d'interventions pharmaceutiques pertinentes aussi bien que le milieu hospitalier. Le concept de pharmacie clinique est né en Amérique du Nord et en Angleterre dans la fin des années 1960 [1]. Les activités du pharmacien clinicien ont pris forme progressivement et ont abouti, vers le début des années 1990, à l'introduction du concept de soins pharmaceutiques. Helper et Strand ont défini ce concept comme étant « l'engagement du pharmacien à assumer envers son patient, la responsabilité de l'atteinte clinique des objectifs préventifs, curatifs ou palliatifs de la pharmacothérapie » [2].

Le pharmacien d'officine est perçu par certains comme le dernier maillon de la chaîne de soins du patient. Pourtant il tient une place fondamentale dans ce parcours, en particulier en prévention, et joue un véritable rôle de sentinelle de santé publique. Le pharmacien d'officine demeure un professionnel de santé de proximité, assurant une présence constante et dont l'accès est sans contrainte. Il constitue de ce fait un interlocuteur privilégié du système de santé et une porte d'entrée dans le parcours de soins [3]. Il permet également d'effectuer un suivi régulier des patients qu'il voit souvent pour la dispensation des médicaments. Il est donc un canal privilégié de remontée d'informations sur les effets indésirables du traitement, ainsi que sur les interrogations qui peuvent survenir au cours de la prise en charge des patients [4]. Il a également un rôle de sécurisation de la prescription par l'acte de dispensation, exerçant ainsi un ultime contrôle avant la délivrance du traitement au patient afin de lutter par exemple contre l'iatrogénèse [5]. Et c'est bien dans ce contexte que se situe le suivi pharmaceutique officinal défini comme le suivi de la santé du patient assuré par le pharmacien d'officine. Ainsi englobe-t-il non seulement la dispensation des

médicaments mais aussi tous les services qu'un pharmacien peut fournir à son patient en vue d'un résultat thérapeutique optimal.

Cet acte pharmaceutique officinal est fondamental dans une pathologie chronique telle que l'hypertension artérielle.

L'OMS définit l'hypertension artérielle (HTA) comme une élévation permanente de la pression du sang dans les artères au-dessus des chiffres normaux c'est-à-dire une pression artérielle systolique (PAS) supérieure à 140 mmHg et une pression artérielle diastolique (PAD) supérieure à 90 mmHg [6]. La prévalence mondiale serait de 20% [6]. Le nombre d'adultes hypertendus d'ici 2025 pourrait augmenter de 60% et atteindre 1,56 milliard [7]. Parmi les adultes hypertendus, 65,7 % sont issus des pays en développement. L'Afrique subsaharienne aurait une prévalence de 27 à 28% [8]. En Côte d'Ivoire, l'HTA concerne près de 15% de la population, avec une prévalence à Abidjan de 21% [7]. Une prise en charge efficace améliore les chiffres tensionnels et la qualité de vie des patients.

Des interventions pharmaceutiques, décrites dans plusieurs études, ont montré leur intérêt dans l'optimisation de la thérapeutique antihypertensive [9,10]. Dans « *The Asheville Project* », une étude sur la prise en charge de l'hypertension et des dyslipidémies sur une période de six ans, a montré l'intérêt d'un suivi pharmaceutique. L'intervention consistait à rencontrer les patients pendant trente minutes environ tous les trois mois. La pression artérielle systolique est passée en moyenne de 137,3 mmHg ( $\pm 16,85$ ) en début d'étude à 126,3 mmHg ( $\pm 14,20$ ) à la fin. Les résultats ont montré également une diminution du nombre d'événements cardio-vasculaires ainsi que du nombre d'hospitalisations. Ainsi, si des efforts sont constamment menés d'un côté pour améliorer les protocoles de prise en charge thérapeutique de cette pathologie, d'autres efforts doivent être menés d'un autre côté pour favoriser le bon suivi de ces traitements par les patients.

A l'instar de la démarche menée en France par Mounier-Véhier et al. consistant en un suivi téléphonique à distance de 73 patients hypertendus pendant plusieurs mois (6 à 31 mois selon les patients) et qui a permis une optimisation de la prise en charge thérapeutique; des actions dans ce sens ont été entreprises de part et d'autres dans le monde impliquant des pharmaciens et aboutissant généralement à de bons résultats.

Ces quelques études montrent que les pharmaciens pourraient encore obtenir des résultats plus satisfaisants dans l'optimisation thérapeutique antihypertensive.

L'intérêt de notre étude était de faire un état des lieux du suivi pharmaceutique officinal des patients hypertendus dans différentes officines d'Abidjan.

L'objectif général de notre étude était d'évaluer le suivi pharmaceutique officinal des patients hypertendus à Abidjan.

Les objectifs spécifiques s'y afférant étaient les suivants :

- Décrire les points forts et les points susceptibles d'être améliorés ou d'être développés pour un suivi pharmaceutique optimal de ces patients dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles officinales
- Identifier les besoins de ces patients dans le suivi pharmaceutique officinal
- Déterminer le niveau de satisfaction de ces patients du suivi pharmaceutique officinal

Ce rapport de thèse est constitué de deux principales parties:

-dans une première partie; nous avons présenté après l'introduction, une revue bibliographique sur la pharmacie clinique, l'officine et le rôle du pharmacien, le suivi pharmaceutique des patients hypertendus.

-la seconde partie est consacrée à l'étude expérimentale avec le matériel et les méthodes, les résultats et leurs commentaires, la discussion des résultats avant de conclure.

**PREMIÈRE PARTIE:**  
**REVUE BIBLIOGRAPHIQUE**

CHAPITRE 1 :  
PHARMACIE CLINIQUE

## I- HISTORIQUE

Jusque dans les années 1960, le rôle du pharmacien évolue de celui d'apothicaire à celui de distributeur de médicaments fabriqués par l'industrie pharmaceutique.

Au cours de la décennie suivante, le concept de « pharmacie clinique » redéfinit le rôle du pharmacien et son champ d'action dans l'hôpital.

Alors qu'il assurait jusque-là la supervision du circuit du médicament à partir du local de la pharmacie, le pharmacien, traditionnellement formé à la connaissance sur le médicament et la pharmacologie, se rapproche dorénavant des patients [11,12].

De spécialiste du médicament centré sur le produit, le pharmacien devient responsable de la pharmacothérapie administrée à un patient dans le but de prévenir et de traiter ses problèmes de santé.

Concernant l'origine de l'expression « *clinical pharmacy* », elle est proposée pour la première fois par le Docteur John Autian, alors professeur à la Faculté de pharmacie de l'Université du Texas, lors d'une conférence prononcée à l'Université du Wisconsin en 1961. Il suggère de remplacer ainsi les expressions « *compounding and dispensing* », (Composition et distribution) par *Clinical Pharmacy* [11].

La naissance du pharmacien clinicien fait suite à des procès faits aux médecins par les patients du fait d'erreurs thérapeutiques et/ou iatrogènes [13]. Les médecins américains ont alors souhaité bénéficier, au niveau de leur équipe, d'un pharmacien clinicien, c'est-à-dire d'un pharmacien qui participe aux visites, aux staffs, ayant de solides connaissances sur le médicament [14].

Au milieu des années 1960, de nouveaux programmes de formation sont mis sur pied dans certaines écoles de pharmacie américaines. Préconisant l'intégration des pharmaciens dans l'équipe de soins, ces écoles permettent aux pharmaciens d'amorcer une série d'activités favorisant une meilleure utilisation des médicaments par les patients.

En 1965, le pharmacien est intégré à l'équipe de soins avec laquelle il participe aux tournées médicales. À titre de membre de cette équipe, plusieurs tâches lui sont confiées : collecte de l'historique médicamenteuse des patients à l'admission, monitoring des interactions médicamenteuses, conseils aux patients à leur sortie ainsi qu'aux médecins et infirmières au sujet de la thérapie médicamenteuse. Ce projet remporte un tel succès que les visiteurs viennent de partout aux États-Unis pour en étudier les fondements [11].

Cette pratique pharmaceutique s'est développée en grande partie suite à la publication d'études ayant mis en évidence un besoin urgent d'optimisation de la qualité d'utilisation des médicaments (que ce soit en termes de prescription, d'administration, ou de suivi), et ce afin d'améliorer l'efficacité et la sécurité des traitements, ainsi que d'en diminuer les coûts [15].

À compter des années 1960, le concept de pharmacie clinique, élaboré aux États-Unis, émerge et influence les pharmaciens québécois [11]. Elle sera ensuite développée au Québec après 1975 [13].

En France, cette discipline est apparue au milieu des années 1980, avec la création de la société française de pharmacie clinique (SFPC) en 1983, qui a introduit une démarche de professionnalisation des études pharmaceutiques et la création en 1986 de la sous-section de Pharmacie clinique au conseil national des universités, puis la mise en place de la 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire en 1984 [11].

Progressivement donc, au cours des 30 dernières années, des services de pharmacie clinique se sont développés dans les pays anglo-saxons. Dans les hôpitaux, par exemple, les pharmaciens font partie intégrante des services cliniques et travaillent avec les médecins. Le pharmacien est là au moment de la prescription et donne son avis pour une éventuelle optimisation, un changement de molécule au sein de la classe thérapeutique, etc. Le pharmacien est présent dans le service au moment de l'administration, il peut discuter avec les patients de leur(s) traitement(s) médicamenteux et diagnostiquer les problèmes liés aux

médicaments. Les programmes d'éducation thérapeutique sont au minimum encadrés par un pharmacien, ou dans un certain nombre de cas menés par lui [16].

## **II- DEFINITION ET ACTIVITES DE LA PHARMACIE CLINIQUE**

### **II-1- Définition**

La pharmacie clinique se définit comme : « l'exercice de la pharmacie au lit du patient ». Du grec « klinos » qui signifie « le lit »; c'est la définition la plus synthétique et la plus simple.

La plus précise est celle donnée en 1961, par Ch. Walton à l'université de Kentucky: « la pharmacie clinique est l'utilisation optimale du jugement et des connaissances pharmaceutiques et biomédicales du pharmacien dans le but d'améliorer l'efficacité, la sécurité, l'économie et la précision selon lesquelles les médicaments doivent être utilisés dans le traitement des patients » [11,12].

### **II-2 – Activités de pharmacie clinique**

La pharmacie clinique a pour « objectif général de promouvoir un usage correct et approprié des médicaments ».

Ces activités ont pour but de:

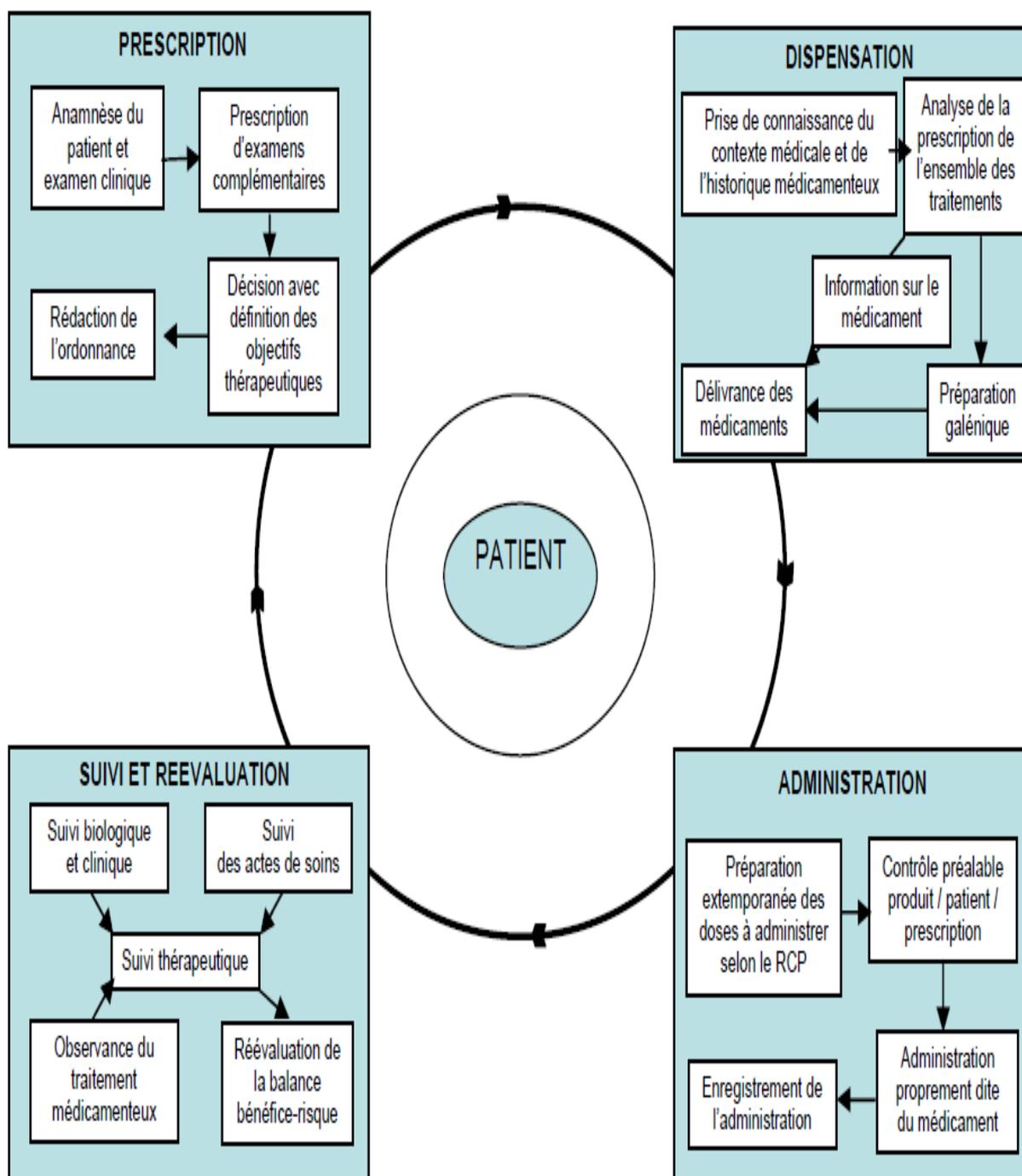
- maximiser l'effet clinique des médicaments en utilisant le médicament le plus efficace pour chaque patient,
- minimiser le risque d'évènements indésirables en suivant le traitement et l'adhésion du patient,
- minimiser les coûts en proposant la meilleure alternative pour le plus grand nombre de patients [17].

D'après la société française de pharmacie clinique, le champ d'activité de la pharmacie clinique recouvre schématiquement 6 grands domaines :

- utilisation sûre, efficace, rationnelle des produits de santé,
- optimisation des traitements des patients,
- prévention de l'iatrogénie,
- information scientifique sur les produits de santé des autres professionnels de santé et des patients,
- évaluation clinique et/ou économique des stratégies thérapeutiques et/ou de présentation mettant en œuvre des produits de santé,
- développement des vigilances sanitaires.

Les quatre premières activités sont des activités primaires c'est-à-dire ayant une influence directe sur la qualité de la prise en charge thérapeutique du patient.

Les différentes activités s'exercent tout au long de la prise en charge globale du patient et en particulier lors de l'hospitalisation du patient et aux points de transition que sont l'admission, le transfert et la sortie (Figure 1).



**Figure 1**: prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient hospitalisé [18]

Le pharmacien clinicien peut intervenir à différents niveaux de la prise en charge pharmaceutique globale du malade. Une des étapes fondamentales de son activité est la dispensation des médicaments et plus particulièrement l'analyse pharmaceutique de la prescription médicale [18].

Le laboratoire de Pharmacie clinique de l'UFR Sciences pharmaceutiques et biologiques (SPB) de l'Université Félix Houphouët-Boigny a listé 22 activités de pharmacie clinique codées de A1 à A22 (tableau I). Cette liste n'est pas exhaustive.

Cette première codification a permis secondairement d'établir deux autres codifications des activités retenues.

La première est basée sur la répartition des 22 activités en trois principales catégories [19] :

- 1<sup>e</sup> catégorie désignée OTP : activités visant l'optimisation thérapeutique et la prévention de la pathologie iatrogène médicamenteuse; dans cette catégorie 15 activités ont été répertoriées à partir de notre liste initiale (OTP1 à OTP15);
- 2<sup>e</sup> catégorie ERC : activités visant à développer l'évaluation, la recherche, la communication orale et/ou écrite de documents techniques et scientifiques ; dans cette catégorie 6 activités ont été répertoriées à partir de notre liste initiale (ERC1 à ERC6) ;
- 3<sup>e</sup> catégorie PT : pharmacotechnie hospitalière ; dans cette catégorie une seule activité a été répertoriée à partir de notre liste initiale.

Les différentes activités de pharmacie clinique peuvent également être réparties en activités centralisées (mises en œuvre au sein de la pharmacie) et en activités décentralisées (mises en œuvre au sein des unités de soins). Nous avons considéré dans certains cas que des activités peuvent être effectuées aussi bien au niveau de la pharmacie qu'au niveau des unités de soins. La codification émanant de cette considération contextuelle des activités est la suivante : C (activité centralisée), D (activité décentralisée), CD (activité pouvant être mise en œuvre au niveau de la pharmacie et au niveau des unités de soins).

**Tableau I:** Liste et codification des activités de pharmacie clinique retenues au laboratoire de pharmacie clinique d'Abidjan

Code 1	Code 2	Code 3	Activités
A1	OTP1	CD	Pharmacovigilance (Détection, notification et rapport sur les effets indésirables)
A2	OTP2	D	Anamnèse médicamenteuse à l'admission du patient
A3	OTP3	CD	Analyse, commentaire et validation des prescriptions
A4	OTP4	D	Conseils au patient sur prescriptions de sortie
A5	OTP5	CD	Education thérapeutique du patient
A6	OTP6	D	Suivi pharmacocinétique
A7	OTP7	D	Suivi de la nutrition parentérale
A8	ERC1	CD	Information sur les médicaments (innovation pharmacologique, actualités pharmaceutiques, usage rationnel)
A9	OTP8	D	Suivi biologique et thérapeutique de patient
A10	OTP9	CD	Adaptation posologique
A11	OTP10	CD	Établissement d'un plan de prises au patient à partir d'une stratégie thérapeutique
A12	OTP11	CD	Étude sur les stratégies thérapeutiques médicamenteuses en fonction de leurs rapports coût/efficacité risques/bénéfices.
A13	ERC2	CD	Aide aux essais cliniques

A14	OTP12	CD	Assurance qualité dans la gestion des médicaments
A15	OTP13	CD	Sécurisation du circuit du médicament (prévention des erreurs de prescription, de dispensation et d'administration)
A16	ERC3	C	Animation du comité pharmaceutique et thérapeutique du CHU
A17	OTP14	CD	Opinion pharmaceutique sur les prescriptions
A18	OTP15	CD	Promotion de l'hygiène hospitalière et prévention des infections nosocomiales
A19	ERC4	CD	Participation à l'élaboration et mise en œuvre de procédures d'utilisation sûre et efficace des médicaments
A20	ERC5	CD	participation aux protocoles de recherche
A21	ERC6	D	participation à l'élaboration ou à la révision de protocoles thérapeutiques du service
A22	PT	CD	Pharmacotechnie hospitalière : aide à la préparation de médicaments à administrer (anticancéreux et médicaments à risque toxique, préparations pédiatriques, nutrition parentérale, médicaments radio-pharmaceutiques, autres médicaments injectables ...)

Les activités de pharmacie clinique présentent un impact important sur le circuit du médicament notamment avec :

- la réduction de la morbi-mortalité liée à l'iatrogénie médicamenteuse : de nombreux travaux ont mis en évidence l'impact de ces actions en matière de réduction des durées d'hospitalisation, de taux de réadmission et de réduction de la mortalité.

- la réduction des coûts : le développement de la pharmacie clinique a été favorisé dans les pays Nord-américains par exemple face aux sommes importantes déboursées par les établissements de soins pour assumer les conséquences judiciaires liées à la recrudescence des procès pour évènement iatrogène [20].

Face à ces perspectives d'une plus grande implication du pharmacien dans la prise en charge du traitement de patients ambulatoires, beaucoup de médecins généralistes se montrent réticents, d'une part parce qu'ils ont l'impression que le pharmacien va empiéter sur leur travail, et d'autre part parce qu'ils doutent que les pharmaciens aient les connaissances, compétences ou attitudes adéquates pour s'investir de cette façon dans la prise en charge du patient.

Une composante essentielle de la réussite d'une collaboration entre médecins généralistes et pharmaciens sera la communication et l'écoute, afin dans un premier temps de se mettre d'accord sur les rôles de chacun, et, dans un deuxième temps de pouvoir arriver, ensemble, à une meilleure prise en charge thérapeutique [14].

**CHAPITRE II :**  
**PRINCIPAUX ROLES DU**  
**PHARMACIEN D'OFFICINE**

## **I-DEFINITION ET PRESENTATION DE L'OFFICINE DE PHARMACIE**

On entend par officine l'établissement affecté à la dispensation au détail des médicaments, produits et objets mentionnés à l'article 3 de la présente Loi ainsi qu'à l'exécution des préparations magistrales ou officinales [21].

L'officine est un établissement pharmaceutique identifié par la Croix Verte.

Avec le caducée, la croix verte est le seul emblème réservé aux pharmaciens dont l'usage est admis. Déposée en tant que marque collective en 1984 par le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens, la Croix-Rouge est en fait empruntée au symbole de l'Organisation internationale de la Croix-Rouge [22].

Le caducée pharmaceutique représente un serpent qui s'enroule autour d'un axe central qui ressemblerait à un bâton. Celui-ci trouverait son origine dans La Grèce antique [23]. L'officine détient les produits de santé qui répondent aux besoins de la population en vue de traiter des pathologies à l'aide de médicaments et de dispositifs médicaux, et de mettre à la disposition des consommateurs l'ensemble des produits d'hygiène, bénéfiques pour leur bien-être.

En ce qui concerne le patient-client à l'officine, dans une première approche, il est un client qui se procure librement les produits, articles ou objets qu'il souhaite utiliser pour sa santé.

Dans une deuxième approche, il est un patient, muni ou non d'une ordonnance. L'ordonnance médicale est un document médico-légal et social rédigé après l'interrogatoire et l'examen clinique du malade par un médecin, un dentiste ou par un autre professionnel habilité par la loi, ayant notamment pour objet les médicaments, les traitements, les examens (radiologiques, biologiques) ou les soins à dispenser à une personne [24 ; 25]. L'ordonnance est le document permettant au malade de connaître son traitement et au pharmacien de le lui délivrer.

C'est la gravité de la pathologie et le jugement des praticiens qui conditionnent le choix du ou des médicaments qui sont proposés au patient.

Pour faciliter le comportement du consommateur, qu'il soit client responsable ou patient souffrant, il a besoin d'être protégé. Aussi, pour ce faire, les pharmaciens organisent leur officine en deux secteurs facilement identifiables :

-Une partie réservée au public où l'on retrouve l'espace clientèle, l'espace réservé aux médicaments grand public, aux produits cosmétologiques, d'hygiène, les laits infantiles ainsi que les accessoires pour nourrissons (tétines, biberons...).

-Une partie réservée aux pharmaciens et préparateurs où l'on retrouve les médicaments, le préparatoire, l'emplacement destiné au stockage des produits chimiques et galéniques, une enceinte réfrigérée et de déballage des commandes.

La limite entre ces deux espaces est marquée par les comptoirs où sont disposés de la documentation médicale grand public traitant des pathologies courantes telles que l'hypertension [26].

## **II. ROLES DU PHARMACIEN D'OFFICINE**

Le rôle du pharmacien d'officine est la validation et la délivrance des ordonnances prescrites par les médecins, les conseils associés à la prise des médicaments, à l'hygiène, à la nutrition ou plus globalement à la santé publique. De manière annexe, le pharmacien vend aussi des produits de parapharmacie [27].

En effet, « le pharmacien doit assurer dans son intégralité l'acte de dispensation du médicament, associant à sa délivrance :

-l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale si elle existe ;

-la préparation éventuelle des doses à administrer ;

-la mise à disposition des informations et les conseils nécessaires au bon usage du médicament.

Il a un devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale.

Il doit, par des conseils appropriés et dans le domaine de ses compétences, participer au soutien apporté au patient » [28].

Le médicament étant un produit très réglementé, le pharmacien d'officine assure une vigilance effective en matière de traçabilité, de surconsommation médicamenteuse et de risque iatrogène (accidents et incidents survenant dans la chaîne de soins) [27].

Le pharmacien d'officine, qui travaille dans une pharmacie où les médicaments sont délivrés au public, est un professionnel de la santé à part entière.

En cas de doute sur les posologies, contre-indications ou éventuelles interactions médicamenteuses en fonction de l'état du patient, il contacte le médecin qui a prescrit l'ordonnance.

Le pharmacien est aussi un acteur de santé dont le sens de l'écoute et du dialogue permet de renseigner et conseiller le patient.

Le pharmacien accompagne également le patient en lui conseillant sur les règles de bon usage d'un médicament délivré avec ou sans ordonnance. Et c'est bien souvent sur les produits en vente libre pour soigner de petits maux (maux de gorge, rhumes, petites douleurs diverses, etc...) qu'il est le plus sollicité.

Il oriente vers les bons traitements sans qu'une consultation médicale ne soit forcément nécessaire.

Les pharmaciens sont également des interlocuteurs privilégiés par :

- Leur connaissance globale du patient (contexte familial et socioprofessionnel, contact avec l'entourage, historique médicamenteux...);
- Une relation de confiance instaurée avec le patient [29];

Le pharmacien est aussi un professionnel de proximité qui assure l'accès aux médicaments à tout moment, jour et nuit, week-ends et jours fériés compris. Ces pharmacies dites « de garde » sont ouvertes en dehors des jours d'ouverture habituels. Les officines assurent ainsi une garde à tour de rôle afin de répondre aux urgences à tout moment.

Le pharmacien, professionnel de santé de proximité, assure une disponibilité permanente et rassurante auprès des jeunes parents : il répond à vos éventuelles interrogations, vous conseille et vous guide, si nécessaire vers un médecin urgentiste ou autre professionnel de la santé [30].

Il effectue d'autres tâches entre autres :

- s'assurer de la bonne compréhension du traitement par le patient ;
- proposer au patient un suivi pharmaceutique ;
- contribuer avec les autres professionnels de santé à un accompagnement personnalisé du patient (éducation thérapeutique, etc...) ;
- réaliser des adaptations galéniques ou des préparations magistrales et officinales ;
- répondre aux attentes du public en matière de santé : disponible sans rendez vous, il joue un rôle majeur dans les soins de premier recours (conseil pharmaceutique et/ou orientation vers d'autres professionnels de santé si nécessaire) ;

-contribuer aux dispositifs de sécurité sanitaire (pharmacovigilance, matériovigilance, alertes sanitaires, retraits de lots...) [31].

Le pharmacien titulaire a plusieurs casquettes : il est un manager d'équipe, il est un chef d'entreprise, il est un professionnel du médicament et des produits de santé en général.

Donc les journées sont rythmées par l'élaboration de planning (qui peut éventuellement être déléguée à la secrétaire s'il y en a une), la comptabilité (qui elle aussi peut être déléguée), les relations avec les fournisseurs (grossistes, laboratoires spécialisés, distributeurs de matériel médical...), les dossiers d'assurance etc...

A côté de cela, le pharmacien peut aussi être amené à conseiller des médicaments de phytothérapie, d'homéopathie, d'aromathérapie (huiles essentielles), les laits pour bébés, des produits vétérinaires ou cosmétiques. Il faut donc qu'il ait de solides connaissances dans tous ces domaines, et surtout qu'il se tienne à jour, notamment par le biais de la formation continue [32].

**CHAPITRE III :**  
**ROLES DU PHARMACIEN FACE A**  
**L'HYPERTENSION ARTERIELLE**

## **I-ROLE DE PREVENTION**

### **I-1- Prévention de l'HTA essentielle**

Bien que les causes de l'HTA essentielle soient encore inconnues, un certain nombre de facteurs sont à considérer afin de prévenir cette pathologie. Le pharmacien d'officine peut assurer ce rôle de prévention en rappelant à sa clientèle les quelques notions apparemment élémentaires sur les habitudes alimentaires et le mode de vie qui permettent d'éviter les complications d'une pression artérielle trop élevée. Ces mesures de traitement non pharmacologique doivent toujours être associées au traitement médicamenteux dans les HTA graves; elles peuvent suffire à elles seules dans les HTA modérées; peut-être ultérieurement permettront-elles d'éviter l'HTA, lorsqu'elles seront appliquées très précocement, soit à l'ensemble de la population, soit aux sujets prédisposés [33, 34].

#### **I-1-1- Mesures diététiques**

Le pharmacien d'officine peut prévenir l'hypertension en corrigeant les erreurs diététiques qui majorent ou maintiennent élevée la PA.

##### **I-1-1-1-Réduction pondérale [33, 35-42]**

Toutes les enquêtes épidémiologiques, notamment l'étude de Framingham, trouvent une forte corrélation entre la PA et le poids. En effet, elles ont montré que les obèses ont des PA significativement plus élevées que les sujets de poids moyen, que le risque de développement d'une HTA chez un sujet initialement normo-tendu est proportionnel au développement de l'obésité et qu'à l'inverse la réduction pondérale s'accompagne d'une baisse de la PA chez l'obèse

hypertendu, même si la perte de poids est modérée. L'hypertension est plus fréquente chez les obèses [35, 36] .

L'obésité apparaît comme le principal facteur intermédiaire expliquant la plus forte prévalence de l'HTA aux Antilles surtout chez les femmes [37].

Il est donc bien évident que le maintien prolongé d'un poids normal est une mesure prophylactique non négligeable.

On conseille aux patients :

✓ d'adopter de bonnes habitudes :

-fractionner l'alimentation: faire trois repas par jour, à des heures fixes, sans en sauter;

-faire un petit déjeuner copieux ;

-ne pas grignoter entre les repas et, pendant leur préparation ;

-ne pas faire d'écarts même pendant le week-end ;

-supprimer les boissons alcoolisées et sucrées ;

-boire beaucoup: 1,5 à 2 litres d'eau pure pendant et entre les repas ;

-saler modérément les aliments ;

-se peser 2 fois par semaine le matin à jeun, après avoir uriné, dans la même tenue. Noter date et poids sur une fiche ;

-les viandes seront grillées, bouillies, cuites au four ou à la broche ;

-les poissons seront grillés, cuits au four, au court-bouillon ;

-les légumes verts seront cuits à l'eau, à la vapeur, au four ou braisés.

✓ De choisir judicieusement ses aliments :

-rechercher les aliments les moins énergétiques ;

-rechercher l'origine des calories de l'aliment: utiliser surtout des calories d'origine protidique, réserver les calories lipidiques pour accommodation des plats et éliminer autant que possible les aliments riches en glucides ;

-choisir les légumes les plus aqueux et les moins farineux; les consommer frais, non cuisinés;

- préférer les viandes maigres ;
- consommer plusieurs fois par semaine du poisson ;
- utiliser des fromages et laitages allégés en matières grasses ;
- les desserts étant riches en sucre; exploiter au maximum les fruits aqueux et de goût peu sucré.

### **I-1-1-2-Régime hyposodé, supplémenté en calcium, magnésium et potassium [33, 34, 38, 39, 41, 43-45]**

Le rôle du sodium dans la genèse de l'HTA est bien démontré, tant sur le plan expérimental qu'épidémiologique. En effet, les populations consommant beaucoup de sel ont un pourcentage élevé d'hypertendus alors que les ethnies privées de sel comportent peu de sujets atteints d'HTA.

Actuellement il n'est plus question de prescrire un régime sans sel qui est pratiquement et psychologiquement impossible à suivre. Par contre, une éducation alimentaire permet d'obtenir une réduction notable des apports sodés.

Le pharmacien d'officine tentera de modifier les habitudes alimentaires de ses patients en les informant :

- ✓ de la teneur élevée en sel caché des préparations industrielles (regarder attentivement les étiquettes)
- fromages à pâte dure ou molle, fromages frais demi-sel ;
- charcuterie ;
- conserves ;
- pain, biscottes ;
- biscuits, pâtisseries du commerce ;
- margarines, beurre demi-sel et salé ;
- condiments (moutarde, cornichons, olives...) ;
- confiserie, confitures ;
- boissons rafraîchissantes, jus de fruits du commerce ;

- conserves de légumes, soupes en sachets ;
- poissons conservés dans la saumure, séchés.

✓ des aliments contenant naturellement une quantité importante de sodium.

- mollusques, crustacés, coquillages ;
- blanc d'œuf ;
- fruits séchés, fruits oléagineux ;
- certaines eaux minérales ( conseiller des eaux à faible teneur en sodium )
- bière, cidre, vin, apéritif ;
- produits laitiers.

✓ des médicaments contenant des quantités non négligeables de sodium :

- bicarbonate de sodium.
- certains comprimés effervescents: notamment ceux renfermant de l'acide acétylsalicylique. Il faudra donc conseiller d'autres spécialités ou d'autres formes sans sodium.

Il faut être très attentif à la composition des formes effervescentes car elles contiennent généralement du bicarbonate de sodium.

- certains édulcorants ( des édulcorants sans sodium sont donc à recommander ).

✓ de la nécessité de supprimer le sel de table et le sel de cuisson.

Le pharmacien conseillera alors différents sels de remplacement qui ne renferment pas de sodium. Il informera ses patients de l'existence de certains produits à faible teneur en sodium comme les moutardes.

Parallèlement à la réduction du sel, il faut insister sur la nécessité d'augmenter les apports en potassium.

Une supplémentation du régime en potassium est capable d'entraîner une baisse de la PA et d'antagoniser partiellement l'action hypertensive d'une charge en sodium.

Pour enrichir le régime en potassium, le pharmacien conseillera d'augmenter la consommation en végétaux et en fruits. Il faut d'ailleurs noter que les régimes

riches en sodium (viandes, fromages, charcuterie...) sont également pauvres en potassium et vice-versa. Ces faits doivent donc s'intégrer dans une optique générale de changement de type d'alimentation.

Une mortalité et une morbidité cardio-vasculaires plus basses dans les régions à eau "dure", riche en calcium, ont attiré l'attention sur le rôle de cet élément en matière de PA. La liaison négative entre apports en calcium et PA est apparue de façon concordante dans plusieurs enquêtes nutritionnelles mais, il n'existe pas d'étude inter-population ni d'essai de restriction en calcium étayant cette hypothèse.

Signalons également un rôle possible pour le magnésium au vu d'essais contrôlés montrant une baisse tensionnelle modeste chez des hypertendus sous diurétiques, dans le groupe supplémenté en magnésium par comparaison au groupe contrôle.

Au vu de ces résultats, le pharmacien doit conseiller une réduction des apports sodés à 70 à 100 mmol/jour (soit quatre à six grammes de sel par jour), une augmentation des apports potassiques et indiquer à ses patients quelles sont les sources de sodium et de potassium. Actuellement il est difficile de recommander une augmentation du calcium et du magnésium comme moyen de prévention de l'HTA. Cependant, le pharmacien peut conseiller aux sujets hypertendus de consommer des aliments riches en calcium et d'augmenter le magnésium alimentaire en consommant des céréales entières, des fruits secs, des aliments oléagineux et du chocolat.

### **I-1-2- Hygiène de vie**

Les règles d'hygiène de vie sont simples à édicter, mais en fait, dans la pratique, elles sont difficiles à mettre en œuvre chez l'adulte. Elles se heurtent, en effet, à toute une série d'habitudes sociales, familiales, personnelles qu'il est d'autant plus difficile de modifier que le sujet est plus âgé. Or, le retentissement

des changements de mode de vie sur la santé des sujets hypertendus est essentiel car, appliquées précocement, ces modifications sont capables d'entraîner une réduction plus ou moins complète de l'HTA et ainsi de réduire considérablement la morbidité et la mortalité des accidents cardio-vasculaires.

Il est donc essentiel de chercher, par des conseils adaptés, à infléchir le mode de vie. Le pharmacien conseillera alors l'abandon du tabagisme, la réduction de la consommation d'alcool. Il informera ses patients du rôle bénéfique sur les chiffres tensionnels des méthodes comportementales et de la pratique sportive [34].

### **I-1-2-1- Supprimer le tabac [34, 46, 47]**

Le pharmacien doit insister auprès du sujet hypertendu sur le rôle néfaste du tabac.

En effet, le tabac, facteur de risque cardio-vasculaire indiscutable, exerce une influence nocive sur les chiffres tensionnels. Certes, la PA des sujets fumeurs est légèrement inférieur à celle des non-fumeurs (vraisemblablement en raison d'un effet dépresseur myocardique du tabagisme) mais, chaque cigarette fumée entraîne une élévation tensionnelle durant 30 à 40 minutes avec accélération du pouls. Ainsi, chez un fumeur de 15 à 20 cigarettes par jour, cela représente une PA anormalement élevée pendant 8 à 10 heures par jour, c'est-à-dire une augmentation indiscutable du risque vasculaire. Ces variations sont observées aussi bien chez les normotendus que chez les hypertendus. Chez certains sujets, cette élévation tensionnelle peut prendre une allure aiguë avec des chiffres tensionnels très élevés et une tachycardie très marquée. C'est l'hypertension artérielle paroxystique au tabac.

Par ailleurs, le tabagisme exerce un effet nocif sur l'évolution générale de l'HTA :

-Il peut être à l'origine d'une HTA rénovasculaire par sténose athéromateuse des artères rénales.

-Il favorise la survenue d'une HTA maligne. En ce domaine, l'association "cigarettes- contraception par estroprogestatifs" est particulièrement dangereuse et déconseillée.

-Il risque d'interférer avec les actions médicamenteuses : notamment, il est responsable de la diminution de l'action des bêta-bloquants. Ceci s'explique par le fait que le tabac stimule la production de certains enzymes hépatiques et diminue ainsi les taux sériques des bêtabloquants. Il est donc impératif d'interdire le tabagisme chez un patient traité par de telles substances. Enfin, le fait de fumer constitue un élément négatif vis-à-vis de l'observance du traitement de l'HTA et des règles hygiéno-diététiques. D'une façon générale, les fumeurs sont moins fidèles aux rendez-vous et au suivi thérapeutique.

Ainsi, le tabac doit formellement être contre-indiqué chez tout hypertendu.

### **I-1-2-2-Réduire la consommation d'alcool [34, 38, 39, 44, 48, 49]**

Le pharmacien d'officine doit conseiller la modération aux buveurs excessifs, hypertendus ou non. Les conseils aux hypertendus consommateurs raisonnables d'alcool doivent tenir compte de l'effet défavorable de l'alcool sur la PA, mais de son effet favorable sur l'athérosclérose coronarienne, principale complication de l'HTA : il n'est donc pas nécessaire de recommander la suppression totale de la consommation alcoolique, mais il faut conseiller de limiter la prise d'alcool.

A petites doses (0,15 à 0,20 g par kilo et par jour au maximum) l'alcool a un effet favorable : c'est un inducteur enzymatique qui favorise la synthèse du cholestérol HDL (High Density Lipoprotéins, le "bon cholestérol") ; cela correspond à environ 1/4 litre de vin au maximum par jour. Une consommation excessive d'alcool est fondamentalement nuisible à un triple point de vue : par

élévation du taux des triglycérides, par augmentation de l'apport calorique et par action sur la PA qu'elle augmente. En effet, dans de nombreux pays et quelles que soient les boissons consommées (bière, vin, alcools forts), une relation généralement linéaire a été observée entre consommation d'alcool et niveau tensionnel. Dans l'étude de Framingham, les plus gros buveurs ont une PAM ( Pression artérielle moyenne ) dépassant de 7 mmHg celle du reste de la population. Potter et Bee-Vers constatent que la PA s'abaisse significativement quand l'alcool est totalement supprimé chez des hypertendus consommateurs quotidiens d'alcool et qu'elle remonte lors de sa réintroduction.

Il est donc nécessaire de faire prendre conscience à tout patient alcoolique, hypertendu ou non, de l'importance du phénomène et de tenter une réduction de la consommation journalière d'alcool.

### **1-1-2-3-Recommander l'exercice physique et les thérapeutiques comportementales**

Une vie bien équilibrée sur le plan physique aussi bien que psychique peut apporter chez certains malades un bénéfice indiscutable.

#### **I-1-2-3-1 - Pratique sportive et lutte contre la sédentarité**

L'exercice physique joue en général un rôle important dans la lutte contre la sédentarité permettant ainsi de prévenir et soigner l'HTA.

Diverses enquêtes épidémiologiques ; notamment celle de Paffenbarger et de Morris, ont démontré le rôle de la sédentarité comme facteur de risque vasculaire. Il existe par ailleurs une corrélation entre les chiffres tensionnels et le degré d'activité physique des individus : le niveau de PA est généralement plus bas chez les sportifs que chez les sédentaires.

Il sera donc nécessaire de lutter contre les habitudes de notre mode de vie et recommander la pratique régulière d'un sport [34, 38, 44].

-Effet antihypertenseur de l'entraînement physique [34, 50, 51]

Un exercice physique régulier ne vise pas seulement à l'amélioration de l'hygiène de vie, un bénéfice tensionnel est obtenu de surcroît.

En effet, chez les sujets hypertendus, l'activité physique entraîne des réductions tensionnelles non négligeables comme le montre l'étude d'Urata et al. Cette étude, sur bicyclette ergométrique chez 20 sujets âgés en moyenne de 50 ans, présentant une HTA modérée, montre à la dixième semaine une baisse significative de la PA (10 mm Hg) par rapport au groupe témoin. Dans cette étude, l'entraînement comportait 3 séances de 10 minutes par semaine. Chignon et Al, ont également pu observer que, par rapport à un groupe témoin ( $E_0$ ), les groupes d'hypertendus pratiquant un entraînement en endurance ( $E_1$  et  $E_2$ ) voyaient s'abaisser significativement les valeurs de la PAS et de la PAD et ce d'autant plus que l'assiduité était plus grande (groupe  $E_2$ ).

Chez les sujets normotendus, des résultats comparables ont été apportés par Mallion : l'exercice physique régulier, durant 4 mois, chez 26 sportifs jeunes, dont 23 normotendus a entraîné une baisse significative des PAS et PAD.

Par ailleurs, la pratique sportive régulière aboutit à une perte de poids, une diminution de la consommation d'alcool et une perte de sel par transpiration, autant de facteurs permettant une baisse de la PA.

-Elévation tensionnelle de la PA à l'effort [50]

La réponse tensionnelle à un effort est différente suivant le type d'exercice musculaire. L'exercice isométrique (sports statiques) se caractérise par une augmentation importante des résistances vasculaires périphériques avec une élévation concomitante de la PAS, PAD et PAM. En revanche, lors d'un effort dynamique (cyclisme, natation, marche, jogging) on constate une baisse des résistances vasculaires périphériques et une élévation du débit cardiaque : la PAS augmente, la PAD reste inchangée ou diminue et la PAM varie peu.

Ainsi, la réponse à un effort statique sera beaucoup plus hypertensive que celle à un effort dynamique.

-En pratique : encourager le sport mais avec des précautions [44, 50, 51].

Le pharmacien doit inciter ses patients, hypertendus ou non, à pratiquer régulièrement un sport.

Chez les patients d'âge moyen, et notamment chez les sujets initialement sédentaires, il y a lieu de faire particulièrement attention et de ne débiter l'exercice physique qu'après avoir éliminé une complication cardio-vasculaire.

L'exercice physique doit être suffisamment prolongé (30 minutes / jour constituant la durée minimale), suffisamment assidu (3 fois / semaine au moins) et ce indéfiniment puisque les modifications induites sont réversibles en quelques jours.

L'intensité de l'entraînement doit être modérée, avec une préférence pour les sports dynamiques d'endurance qui n'entraînent pas d'élévation excessive de la PA au cours de l'effort (course à pied, cyclisme et natation) ; la plongée sous-marine en eau froide provoquant une poussée hypertensive par vasoconstriction, les sports collectifs, les sports avec partenaire, les sports demandant des efforts intenses et les sports de musculation sont à déconseiller.

#### **I-1-2-3-2- Méthodes comportementales [34, 38, 52, 53, 54]**

Depuis longtemps, on s'interroge sur l'influence du stress dans l'apparition de l'HTA, mécanisme qui serait susceptible d'expliquer la plus grande fréquence de celle-ci dans les civilisations urbaines.

On sait, en effet, que certains centres nerveux régulant l'activité du système sympathique interviennent dans le déclenchement et l'entretien de l'hypertension et que toutes les agressions extérieures (émotion, colère ou anxiété) sont susceptibles d'entraîner une élévation transitoire de la PA ; il n'est

cependant pas établi qu'un stress chronique entraîne une hausse durable des chiffres tensionnels.

Certains auteurs ont étudié l'effet sur la PA de certaines modifications du comportement physique ou mental. Toutes les techniques employées visent à réduire l'anxiété et donc l'intensité des décharges sympathiques, en réponse à des stimuli extérieurs anxiogènes.

Il semble aussi que des séances répétées de méditation transcendantale pendant plusieurs semaines, sous forme de deux séances par jour de 20 minutes, baissent la PAS de 10 mmHg et la PAD de 4 mmHg. Certains auteurs obtiennent des effets comparables, voire supérieurs avec des techniques associant une relaxation musculaire (type yoga) et des méthodes de biofeedback : technique de signaux visuels ou auditifs, destinés à informer le sujet sur certains comportements involontaires de son corps, afin qu'il puisse les influencer par des moyens mentaux, émotionnels ou somatiques.

La baisse de la PA, obtenue par ces techniques, constitue un argument en faveur de la responsabilité de certaines situations émotionnelles dans la genèse de l'HTA ; probablement par le biais de décharges sympathiques répétées. Ce type d'observation ouvre également la voie d'un traitement curatif ou préventif de l'hypertension mais une question essentielle reste posée, concernant les bénéfices réels accessibles à long terme : le bénéfice tensionnel est-il permanent, ou présent uniquement pendant les séances de "traitement comportemental".

Une vie calme et le plus possible à l'abri des stress psycho-affectifs doit être recommandée.

## **I-2- Prévention de l'HTA secondaire**

Le pharmacien d'officine exerce également un rôle préventif de l'HTA secondaire en conseillant et surveillant les sujets soumis aux traitements médicamenteux qui risquent d'induire secondairement une élévation de la PA.

En particulier, lors de la délivrance de contraceptifs hormonaux, le pharmacien doit rappeler la nécessité de se soumettre périodiquement à un examen médical. Les contrôles comporteront obligatoirement un bilan gynécologique (seins, utérus, frottis vaginaux), un bilan biologique (cholestérolémie, triglycéridémie, glycémie) et un examen clinique (poids et PA). La pilule contraceptive étant susceptible de révéler ou d'aggraver une HTA, il est déconseillé de l'utiliser sans un contrôle médical régulier avec une surveillance toute particulière des chiffres tensionnels. L'arrêt de la pilule ramène très souvent, dans environ 80% des cas la PA à la normale ; mais dans les 20% restants l'HTA peut persister : les patientes ont alors développé une atteinte vasculaire irréversible ou présentent incidemment une HTA essentielle.

Egalement, le pharmacien se doit d'être vigilant lors de la délivrance de médicaments sympathomimétiques, de corticoïdes, d'anti-inflammatoire non stéroïdien, d'antimigraineux ou d'inhibiteur des mono-amine-oxydases susceptibles d'entraîner une augmentation des chiffres tensionnels.

Ainsi, la prophylaxie de l'hypertension sera d'autant meilleure que le pharmacien adoptera une attitude plus stricte lors de la délivrance des médicaments pouvant intervenir de façon néfaste sur la PA [52, 55].

## **I-3- Prévention des complications cardio-vasculaires**

Le pharmacien peut prévenir le développement des maladies cardio-vasculaires en luttant contre les facteurs de risque associés à l'HTA.

Des conseils diététiques doivent permettre de lutter contre les troubles métaboliques. Par contre, la suppression du tabagisme est un impératif absolu du traitement, qui doit être présenté comme tel au sujet hypertendu.

### **I-3-1- Hypercholestérolémie [56, 57]**

L'hypercholestérolémie, très fréquente dans les pays industrialisés, est un facteur de risque cardio-vasculaire majeur responsable d'athérosclérose notamment au niveau des coronaires.

Il est donc nécessaire de conseiller aux sujets hypertendus ayant des troubles un régime:

- Dans un premier temps en cas de surcharge pondérale, le régime sera hypocalorique global et prescrit le temps nécessaire pour récupérer un poids physiologique.

- Ensuite il sera "anticholestérolémiant".

Par ailleurs, il faut recommander une consommation régulière de poissons.

- Enfin, il faut réduire la consommation d'alcool, préférer les protéines végétales, privilégier les glucides complexes et consommer les glucides simples lors des repas.

### **I-3-2- Diabète [42, 55, 58-61]**

Le diabétique est un sujet à haut risque vasculaire, et en l'absence d'une intervention thérapeutique adaptée à l'hyperglycémie et à l'HTA, ce malade, quelques années plus tard, risque d'être décédé ou plus ou moins handicapé par les séquelles d'un accident cardio-vasculaire aigu. En effet, l'HTA accélère le développement des complications cardio-vasculaires mais aussi de la microangiopathie rétinienne et rénale : on parle d'effet additif sur la mortalité d'origine cardio-vasculaire.

Le pharmacien doit donc insister auprès des malades sur la nécessité d'un traitement efficace de l'HTA mais également sur la bonne observance du traitement et du régime antidiabétique.

Il conseillera aux patients ayant des troubles de la glycorégulation un régime alimentaire adéquat, les informera sur la nécessité d'une bonne surveillance du diabète et leur donnera quelques conseils pratiques.

-Nature du régime : principes

Il faut supprimer glucides d'absorption rapide sauf en ce qui concerne le lait et les laitages sources de calcium), les fruits frais (sources de vitamines) et le traitement des malaises hypoglycémiques.

Il faut répartir les repas en trois repas principaux avec deux ou trois collations.

En cas d'obésité, il faut également conseiller un régime hypocalorique afin de retrouver un poids situé le plus proche possible du poids idéal.

- Conseils pratiques

Le pharmacien d'officine doit conseiller au sujet diabétique de tenir un carnet sur lequel il notera : les aliments consommés au cours de la journée, les résultats des recherches de glycosurie et de cétonurie, le dosage de la glycémie, la courbe de son poids et les incidents qui peuvent survenir. Ce carnet est très important car il permettra de corriger d'éventuelles erreurs.

Il doit apprendre au diabétique à reconnaître les signes évocateurs d'une hypoglycémie : sueurs, pâleur, tachycardie, sensation de malaise etc... En cas de manifestations hypoglycémiques, il faut lui conseiller, dès l'apparition des signes, d'absorber du saccharose (boisson sucrée, morceau de sucre, bonbons).

L'exercice physique est à conseiller mais il doit être précédé par une collation à prédominance de glucides à absorption lente, et il y a lieu de lui faire garder sur lui du sucre en morceaux en cas de malaise pendant l'exercice.

### **I-3-3- Obésité [62]**

Toutes les enquêtes épidémiologiques, notamment celle de Framingham, ont montré que l'obésité est associée à une augmentation de la mortalité globale, de la mortalité cardio-vasculaire, de la maladie coronaire ischémique, de l'insuffisance cardiaque congestive et de l'infarctus cérébral.

Le pharmacien dispensera donc quelques conseils en prescrivant au sujet hypertendu présentant une surcharge pondérale, un régime hypocalorique.

### **I-3-4- Tabagisme [46]**

Le tabac est un des principaux facteurs de risque vasculaire. Il est responsable d'artériopathie des membres inférieurs, d'atteintes des coronaires, d'accidents aigus (mort subite), d'infarctus du myocarde, d'accidents vasculaires cérébraux et d'accidents sensoriels.

Le pharmacien doit donc insister auprès des sujets hypertendus sur le rôle néfaste du tabagisme et leur interdire formellement le tabac.

## **II- ROLE D'EDUCATEUR SANITAIRE**

Le pharmacien d'officine, du fait qu'il soit en contact direct avec le public, peut mieux que tout autre personnel de santé, assumer un rôle d'éducateur sanitaire.

## **II-1-Complications de l'HTA : nécessité d'une surveillance régulière des chiffres tensionnels**

Le but de l'éducateur sanitaire est d'engendrer une prise de conscience générale sur la gravité de l'HTA. En effet, l'HTA, facteur majeur de risque cardio-vasculaire, demeure la principale cause de mortalité dans le monde occidental et expose à des complications cardiaques, rénales et cérébrales. Le risque cardio-circulatoire augmente de façon continue dans les deux sexes, dans toutes les classes d'âges, non seulement avec le niveau de PAS et de PAD mais également avec la présence et le degré de sévérité des autres facteurs de risque que sont le tabagisme, l'obésité, l'hypercholestérolémie et le diabète. La normalisation des chiffres tensionnels est susceptible de réduire la mortalité cardio-vasculaire liée aux accidents cardiaques, cérébraux et rénaux, et d'assurer à l'hypertendu une durée de vie plus longue.

A l'aide d'affiches, l'attention de la clientèle peut être attirée et des demandes peuvent être suscitées au sujet de l'hypertension. Egalement, grâce aux conseils qui lui sont requis, le pharmacien d'officine peut mettre en garde ses patients contre toute élévation de la PA et les inciter à une surveillance régulière de leurs chiffres tensionnels [33, 38, 63-67].

### **II-1-1 Complications cardiaques**

Les complications cardiaques de l'HTA sont liées à l'hypertrophie ventriculaire gauche et à l'athérosclérose coronarienne. La cardiopathie hypertensive et la cardiopathie ischémique sont susceptibles, séparément ou simultanément, de provoquer une défaillance cardiaque congestive et d'engendrer des troubles du rythme [33, 43, 52, 65, 68, 69].

### **II-1-2- Complications cérébrales**

Par ordre de fréquence, les complications cérébrales apparaissent immédiatement après les complications cardiaques. Elles se manifestent de façon dramatique par des accidents dont l'hémorragie cérébrale et le ramollissement cérébral sont les termes essentiels.

L'hypertension majore le risque d'accident cérébral lié non seulement aux lésions vasculaires mais aussi aux lésions du tissu nerveux. Pour des PAS supérieures à 180 mmHg la fréquence des accidents vasculaires cérébraux observée sur une période de 24 ans est environ 7 fois supérieure à celle observée pour des PAS de 120 mmHg quels que soient l'âge et le sexe [52, 70-72].

### **II-1-3 Complications rénales**

Elles sont représentées principalement par la néphro-angiosclérose, susceptible de mener en plusieurs années à l'insuffisance rénale chronique et à l'hémodialyse.

Au cours de l'HTA essentielle, l'hémodynamique rénale est modifiée. Ces modifications sont fonctionnelles mais, non traitée l'HTA continue à évoluer pour aboutir au stade des anomalies anatomiques avec le développement progressif d'une néphro-angiosclérose irréversible.

L'évolution de la maladie hypertensive peut donc se décomposer en deux stades :

- modifications de l'hémodynamique rénale au moment de l'apparition de l'HTA ;
- apparition de lésions anatomiques à plus longue échéance [52, 73-76].

## **II-2- HTA du sujet âgé : ne pas prendre à la légère des chiffres de PA élevés**

Toujours dans le cadre de l'éducation du public, le pharmacien d'officine doit réfuter les notions fausses qui vont à l'encontre de la santé du sujet. Ainsi, la notion qu'une PA élevée est normale chez une personne au-delà de soixante-cinq ans ne doit plus subsister. De nombreuses études ont établi que l'élévation de la PA s'accompagne à tout âge d'un surcroît de morbidité et de mortalité lié surtout à des atteintes vasculaires cérébrales et coronaires. L'âge prédispose à cette pathologie cérébro-cardiovasculaire et l'HTA accentue le risque. Les travaux de Forette ont montré chez l'hypertendu âgé la fréquence élevée de l'HVG, des accidents vasculaires cérébraux, de l'atteinte coronaire (sténoses coronaires et infarctus du myocarde sont plus fréquents). L'étude de Shek a constaté que l'HTA systolique et/ou diastolique multipliait par 1,8 le risque d'accident vasculaire cérébral.

L'enquête de Framingham a mis en évidence un risque d'accident vasculaire cérébral 7 fois plus élevé chez les sujets hypertendus, et d'autant plus grand que l'âge est plus avancé. Ce risque n'est pas limité à la pathologie cérébrale : il s'étend à l'ensemble de la pathologie vasculaire surtout coronarienne et s'élève à la fois avec l'âge et le niveau tensionnel dans les deux sexes. Cette enquête a également montré que le nombre de décès annuels était doublé chez les sujets âgés en cas d'HTA. De même la corrélation entre mortalité et niveau tensionnel a été clairement démontrée par Kannel.

Toutes les autres études (*Vétérans Administration cooperative study group, Hypertension détection and Follow-up program cooperative group*) retrouvent la même gravité du retentissement viscéral de l'HTA chez le sujet âgé : il existe une corrélation positive, même à un âge avancé, entre la PA et le nombre d'accidents cardio-vasculaires.

L'ensemble des travaux épidémiologiques concorde donc pour démontrer que l'HTA du sujet âgé, facteur majeur de risque cardio-vasculaire, particulièrement fréquente chez les sujets après 65 ans, ne doit pas être prise à la légère [52, 77, 78].

### **II-3- HTA et grossesse : importance de la surveillance tensionnelle**

Le pharmacien peut également informer les femmes enceintes sur le double risque, maternel et foetal, que représente l'HTA.

Les risques maternels sont ceux d'une élévation tensionnelle extrême, dont les conséquences mécaniques (rupture vasculaire, insuffisance cardiaque) seraient identiques à celles d'une HTA grave hors de la grossesse. Un second risque est l'éclampsie, une encéphalopathie hypertensive qui peut compliquer l'HTA gravidique.

Les risques pour l'enfant sont l'avortement, la mort périnatale, une naissance prématurée ou un petit poids de naissance compte tenu du terme. Les deux dernières conditions sont associées à une plus grande vulnérabilité du nourrisson, et donc à une mortalité secondaire ou à des séquelles neurologiques. Face à de tels risques, il faut recommander à toutes les femmes enceintes un contrôle tensionnel régulier. En outre, dès qu'une femme enceinte a été reconnue hypertendue, les contrôles doivent être multipliés. Le pharmacien doit également leur rappeler la nécessité de se plier à différents examens : la surveillance d'une femme enceinte hypertendue doit être rapprochée. Elle est bien sûr clinique : prise de la PA, mesure de la hauteur utérine, vérification de la courbe de poids..., mais aussi échographique et biologique [38, 79-82].

## **II-4- HTA et détermination des chiffres tensionnels : conditions de mesure**

Détenir un tensiomètre peut non seulement aider à surveiller l'évolution de l'HTA mais également faciliter le dépistage d'une HTA, mais encore faut-il connaître les conditions optimales pour mesurer correctement les chiffres tensionnels. Il faut préciser à chaque utilisateur de tensiomètre que la prise de la PA est un acte médical et que dans certaines conditions un hypertendu peut avoir sa PA faussement normalisée et être rassuré à tort ; ou un normotendu peut subir s'il est dans un état d'angoisse, une fausse élévation tensionnelle qui l'inquiète inutilement.

Pour une bonne prise de la PA, la mesure doit être effectuée à distance d'un exercice physique, d'une émotion, d'un changement de température, de l'absorption de café ou d'alcool, ou de l'inhalation de tabac. Il faut faire précéder l'examen d'un repos d'au moins 5 minutes, dans une pièce confortable, calme et convenablement chauffée. La PA doit être prise de préférence en position couchée et totalement décontracté [73, 83, 84].

## **III- ROLE DE CONSEILLER LORS DE LA DELIVRANCE D'UN TRAITEMENT ANTIHYPERTENSEUR**

L'HTA étant dans 93 à 95 % des cas une HTA dite "essentielle", sans cause décelable, son traitement est à base de médicaments antihypertenseurs. Le pharmacien d'officine va donc, lors de la délivrance d'un tel traitement, donner au patient hypertendu quelques conseils et informations [73].

### **III-1-Conseiller une bonne observance des prescriptions médicamenteuses et diététiques**

Le but d'un traitement antihypertenseur est la correction permanente de l'hypertension, au repos comme à l'effort. Il s'agit généralement d'un traitement à vie; en conséquence, il est capital d'obtenir une bonne observance du traitement.

#### **III-1-1- Place de l'observance des prescriptions médicales**

Selon la définition de Kahn, l'observance désigne le degré de concordance qui existe entre les recommandations du médecin et les comportements du patient.

Certaines études sur l'observance des prescriptions ont constaté plus de 50% d'abandons du traitement antihypertenseur moins d'un an après son instauration. Les études portant sur l'observance des prescriptions diététiques, particulièrement importantes pour les soins de l'hypertendu, sont plus difficiles et plus rares. Cependant, il semble que l'observance des prescriptions diététiques soit comparable à celle des prescriptions médicamenteuses [85-87].

#### **III-1-2- Attitude du pharmacien face au problème de non observance [55, 66, 85-91]**

Le pharmacien doit avant tout être disponible, attentif aux questions et revendications du malade.

Il doit s'efforcer de motiver le patient à suivre fidèlement le traitement qui lui a été prescrit.

Il doit informer le sujet du risque d'effet rebond à l'arrêt des prescriptions médicamenteuses. En effet, lorsqu'un traitement antihypertenseur est

interrompu, la PA remonte en général progressivement jusqu'à atteindre en quelques semaines ou quelques mois son niveau de départ. Cette remontée des chiffres tensionnels se produit d'autant plus lentement que la thérapeutique avait mieux normalisé les résistances vasculaires périphériques. Mais l'arrêt soudain peut aussi être suivi d'une brusque ascension de la PA jusqu'à des chiffres plus élevés qu'avant le traitement. C'est ce qu'on appelle le rebond hypertensif ("*overshoot*" des anglosaxons) à l'arrêt des antihypertenseurs et qui peut s'accompagner d'une symptomatologie inquiétante: palpitations, céphalées, nervosité, tachycardie, crises hypertensives réactionnelles pouvant entraîner des complications cardiaques ou neurologiques.

Le pharmacien peut encourager le patient à mesurer sa PA avec un appareil utilisable à domicile, chaque fois que cela apparaît psychologiquement possible. Cette mesure ne doit pas être vécue comme une contrainte mais favoriser la prise en charge par l'individu lui-même de son problème tensionnel et ainsi améliorer l'observance des prescriptions médicales.

Certaines études ayant montré, au sein d'une population de malades suivis régulièrement dans une consultation spécialisée, que les plus assidus sont parallèlement pris en charge par un médecin traitant personnel, le pharmacien doit recommander au patient de consulter régulièrement son médecin de famille et de faire des consultations spécialisées : celles-ci ne sont pas uniquement un lieu d'examen complexes, mais aussi un lieu d'éducation par la mise à la disposition des malades d'un enseignement sur la maladie.

Le pharmacien doit être attentif aux confidences du patient. Il doit chercher à comprendre avec le plus de tact possible les raisons de non observance, et essayer d'aider l'intéressé à résoudre ses problèmes.

Des défauts d'observance sont difficiles à cerner : traitement provoquant des troubles sexuels que le sujet répugne à déclarer. Le pharmacien doit comprendre les problèmes de ses patients, ressentir que ceux-ci témoignent en général d'une qualité particulière de sensibilité et chercher à aider l'intéressé à les résoudre.

Le pharmacien doit également rappeler au malade l'application de certaines règles hygiéno-diététiques, en particulier la restriction sodée qui fait partie intégrante du traitement antihypertenseur.

Pour un sujet asymptomatique il faut trouver un compromis acceptable entre la prise régulière des médicaments, la poursuite du régime et l'hygiène de vie d'une part, les activités professionnelles et familiales d'autre part. Ces différents éléments doivent interférer au minimum avec la "qualité de vie" du sujet : une exigence excessive quant à la normalisation de la pression sanguine artérielle peut provoquer un abandon de toute forme de thérapeutique par le patient.

### **III-2- Dispensation des médicaments [55, 89-95]**

Lorsque le pharmacien délivre un médicament, il doit indiquer au sujet les effets indésirables qui peuvent survenir au cours du traitement ; généralement ils disparaîtront au long cours mais ils ne doivent en aucun cas entraîner un arrêt des prescriptions sans avis médical. Si les effets secondaires persistent, le pharmacien doit alors conseiller une consultation médicale.

Il faut également conseiller au sujet hypertendu de s'en tenir à la seule médication prescrite. En effet, l'association de certains médicaments est susceptible de provoquer ou de majorer des effets indésirables ou d'entraîner, par réduction de l'activité, de faibles thérapeutiques.

Le pharmacien d'officine doit également lors de la délivrance d'un antihypertenseur s'assurer que le sujet ne présente pas de pathologie particulière contre-indiquée avec la prise du médicament. Pour cela, il questionnera le sujet sur l'existence d'un terrain particulier et s'il y a lieu, informera le médecin du risque encouru en cas d'administration.

Le pharmacien doit expliquer l'ordonnance au malade et lui indiquer clairement le mode d'emploi du ou des médicaments prescrits.

Il doit informer de la nécessité d'une surveillance régulière, la recherche d'anomalies biochimiques (hypokaliémie, hyperuricémie, hypercholestérolémie) liées aux effets secondaires en cas de traitement par diurétiques, d'effets secondaires cardio-pulmonaires (bradycardie, asthme) et d'effets secondaires non spécifiques communs à beaucoup d'antihypertenseurs (impuissance, hypotension orthostatique).

Pour une bonne assiduité aux consultations, le pharmacien d'officine doit faire prendre conscience au sujet hypertendu qu'une bonne surveillance permettra non seulement de mieux adapter la thérapeutique mais aussi d'éviter tous risques de complications liés à des chiffres tensionnels trop élevés, non stabilisés ou aux effets secondaires gênants d'une thérapeutique mal adaptée.

Enfin, le pharmacien peut conseiller au sujet hypertendu de tenir un carnet sur lequel il notera : les résultats de mesure des chiffres tensionnels; les effets secondaires apparus au cours du traitement ; la courbe de son poids ; les résultats du dosage de la glycémie, cholestérolémie et triglycéridémie; les aliments et boissons consommés au cours de la journée ; la prise éventuelle de cigarettes, de médicaments non prescrits ; les oublis de la thérapeutique et les causes.

Ce carnet est très important car il permettra au médecin de contrôler le bon équilibre de la thérapeutique installée, d'évaluer l'efficacité du traitement, de corriger d'éventuelles erreurs diététiques et de mieux adapter la thérapeutique aux activités professionnelles et familiales du sujet.

Ainsi, des notions claires et compréhensibles adaptées au niveau d'instruction de chacun contribueront à prévenir les risques cardio-vasculaires et à obtenir une parfaite application du traitement par le sujet hypertendu.

DEUXIÈME PARTIE :  
ÉTUDE PRATIQUE

**CHAPITRE 1 :**  
**MATERIEL ET METHODES**

## **I-MATERIEL**

### **I.1/ Type et cadre de l'étude**

C'est une étude descriptive transversale qui s'est déroulée sur 4 mois soit de juillet 2016 à octobre 2016. Elle a été réalisée dans des officines de pharmacie d'Abidjan auprès des pharmaciens et auprès des patients hypertendus venus pour une dispensation ou un suivi.

### **I.2/ Sélection des officines**

Pour les patients hypertendus, dix officines de pharmacie ont été retenues avec une officine par commune. L'officine retenue par commune a été désignée de façon aléatoire à raison d'une semaine par officine.

Pour les pharmaciens, cent officines de pharmacie ont été retenues avec dix officines par commune. Les officines retenues par commune ont été désignées de façon aléatoire.

La sélection des officines a été faite à partir de la liste officielle de l'ordre des pharmaciens du 24/11/2014.

### **I.3/ Sélection des pharmaciens**

#### **I.3.1/ Critères d'inclusion**

-pharmacien titulaire de l'officine.

-pharmacien assistant.

-Etudiant en pharmacie ayant reçu autorisation de l'ordre pour effectuer les remplacements.

-consentement tacite du pharmacien ou de l'étudiant

### **I.3.2/ Critères de non inclusion**

-Pharmacien d'officine exerçant dans une officine non tiré au sort.

### **I.3.3/ Critères d'exclusion**

-pharmacien ou étudiant en pharmacie inclus dont le questionnaire a présenté des insuffisances d'informations ne garantissant pas une bonne analyse.

## **I.4 / Sélection du patient / client**

### **I.4.1/ Critères d'inclusion**

- patient hypertendu sous antihypertenseur ;
- patient hypertendu atteint d'hypertension artérielle essentielle ;
- patient hypertendu avec une prescription médicale d'antihypertenseur ;
- patient hypertendu sans ordonnance ayant sollicité un conseil pharmaceutique;
- patient hypertendu étant venu contrôler la tension artérielle ;
- patient hypertendu reçu à l'officine pour tout autre acte pharmaceutique ;
- patients n'ayant pas présenté de barrière à la communication ;
- patients majeurs ;
- patients ayant donné leur consentement.

#### **I.4.2/ Critères de non inclusion**

-patients hypertendus souffrant d'hypertension artérielle secondaire ou d'origine iatrogène rencontrés dans le cadre de l'officine .

#### **I.4.3/ Critères d'exclusion**

-patients inclus dans l'étude dont la fiche d'enquête a présenté des insuffisances d'informations ne garantissant pas une bonne analyse.

### **I.5/ Supports de l'enquête**

#### **I.5.1/ Fiche d'enquête Pharmacien**

La fiche-enquête pharmacien était un questionnaire-type qui a permis de poser des questions essentielles sur le suivi pharmaceutique officinal à savoir sur la dispensation à partir de la prescription médicale ; le conseil pharmaceutique appliqué, la médication officinale et autres prestations pharmaceutiques diverses particulièrement le contrôle et la prise de la tension (ANNEXE 1).

#### **I.5.2/ Fiche d'entretien du patient**

Cette fiche comprenait des informations sur le profil du patient, les connaissances sur sa maladie et son traitement, des questions relatives à son suivi par le pharmacien et les besoins du patient (ANNEXE 2).

## **II- METHODES**

### **II.1/ Déroulement de l'étude avec le pharmacien puis avec le patient**

#### **II.1.1/ Cas du pharmacien**

Nous avons pris rendez-vous auprès des pharmaciens inclus: les pharmaciens titulaires ont été privilégiés; en leur absence le questionnaire a été soumis aux autres pharmaciens inclus. Nous leur avons soumis la fiche d'enquête après leur avoir montré l'intérêt de l'étude. Cette fiche a été remplie sur place en notre présence.

La réponse à un grand nombre de questions ne pouvait être qu'affirmative ou négative.

Mais dans un souci d'unicité de présentation, quatre (04) propositions ont été offertes à chacune des questions : oui, non, souvent, rarement.

Les réponses devaient être objectives et refléter avec le plus d'exactitude possible la réalité.

La réponse « non », « rarement » ou « souvent » devait inciter l'équipe officinale à la mise en place d'une action corrective.

La réponse « oui » voulait dire que l'exigence était couverte pour un suivi pharmaceutique optimal et qu'il n'était pas nécessaire pour l'équipe de penser à la mise en place d'une action corrective.

La réponse « oui » est attendue et souhaitée.

### **II.1.2/ Cas du patient/client**

L'interrogatoire du malade a été fait selon une technique dite d'entretien avec un questionnaire-type. L'interrogatoire s'est effectué dans un espace garantissant la confidentialité des informations données par le client-patient.

L'usage des questions fermées et l'élimination des questions tendancieuses ont permis d'obtenir une information objective. L'entretien avait une durée maximum 15 minutes. Le sens de l'écoute a participé à la réalisation d'un bon interrogatoire. À la fin de l'interrogatoire, le pharmacien a pu demander si le patient n'avait pas de questions particulières à poser pour mieux appréhender ses besoins.

### **II.2/ANALYSE DES DONNEES**

L'analyse des données a été effectuée avec le logiciel SPSS version 20.

**CHAPITRE II :**  
**RÉSULTATS ET COMMENTAIRES**

## I-RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRÈS DES PHARMACIENS

### I-1- Caractéristiques générales des pharmaciens

**Tableau II** : Caractéristiques succinctes des pharmaciens

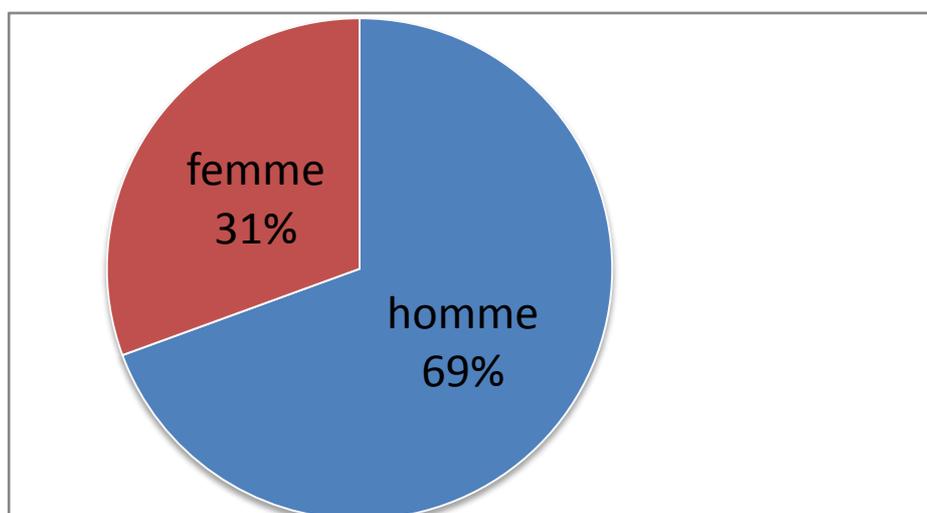
<b>FONCTION</b>	TITULAIRE	36(36,7%)
	ASSISTANT	62(63,3%)
<b>AGE</b>	MOYENNE ± ECART-TYPE	39,5±12,10
<b>ANCIENNETE MOYENNE DU DIPLOME DE PHARMACIEN (ANS±ECART-TYPE)</b>	7±9 ,98	
<b>ANCIENNETE MOYENNE PROFESSIONNELLE DANS L'ACTIVITE OFFICINALE (ANS±ECART-TYPE)</b>	8±8,29	

Au total, nous avons recensé 98 pharmaciens. L'âge moyen était de 39 ans.

La majorité des pharmaciens était des assistants (63,3%).

L'ancienneté moyenne du diplôme de pharmacien de notre population d'étude était de 7 ans.

L'ancienneté moyenne professionnelle dans l'activité officinale de notre population d'étude était de 8 ans.



**Figure 2**: répartition des pharmaciens selon le sexe

Le sex-ratio M/F de notre population d'étude était de 2,26 en faveur des hommes.

## I-2- Recherche d'informations relatives aux patients

**Tableau III:** Informations relatives aux patients

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Intérêt porté sur les mensurations (poids, IMC) des patients	54(55,1%)	18(18,4%)	21(21,4%)	5(5,1%)	98(100%)
Connaissance du grade d'hypertension dont souffrent les patients	21(21,4%)	77(78,6%)	■	■	98(100%)
Connaissance de la date de leur dernière consultation chez le médecin	28(28,6%)	70(71,4%)	■	■	98(100%)
Intérêt porté sur différentes allergies alimentaires et médicamenteuses	36(36,7%)	31(31,6%)	22(22,4%)	9(9,2%)	98(100%)
Renseignement sur la pratique de l'automédication auprès des patients	51(52%)	22(22,4%)	20(20,4%)	5(5,2%)	98(100%)
Information des patients sur les risques de l'automédication	75(76,5%)	7(7,1%)	14(14,3%)	2(2,1%)	98(100%)

La majorité des pharmaciens (55,1%) a affirmé qu'elle portait un intérêt sur les mensurations (poids, IMC) de leurs patients. Seuls 21,4% des pharmaciens connaissaient le grade d'hypertension dont souffraient leurs patients.

Soixante-et-onze virgule quatre pour cent des pharmaciens ne connaissaient pas la date de la dernière consultation chez le médecin de leurs patients.

Trente-six virgule sept pour cent des pharmaciens ont affirmé qu'ils portaient un intérêt sur les différentes allergies alimentaires et médicamenteuses de leurs patients.

La plupart des pharmaciens (52%) disait qu'elle s'était renseignée auprès des patients pour savoir s'ils pratiquaient l'automédication.

Soixante-seize virgule cinq pour cent des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient leurs patients sur les risques de la pratique de l'automédication.

### I-3- Recommandations sur le traitement

**Tableau IV:** Recommandations sur le traitement

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Recommandation au patient de connaître le nom de ses médicaments antihypertenseurs	76(77,6%)	13(13,3%)	6(6,1%)	3(3,1%)	98(100%)
Recommandation au patient de connaître l'usage ses médicaments antihypertenseurs	75(76,5%)	11(11,2%)	8(8,2%)	4(4,1%)	98(100%)
Recommandation au patient de connaître les effets indésirables potentiels de leurs médicaments	38(38,8%)	27(27,6%)	21(21,4%)	12(12,2%)	98(100%)
Recommandation au patient de connaître la dose prescrite par le médecin	81(82,7%)	10(10,2%)	5(5,1%)	2(2,0%)	98(100%)

Parmi les pharmaciens de notre étude ; 77,6% ont déclaré qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître le nom de leurs médicaments antihypertenseurs qu'ils prenaient ; 76,5% ont déclaré qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître l'usage de leurs médicaments antihypertenseurs et seuls 38% ont affirmé qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître les effets indésirables potentiels de la prise de leurs médicaments.

Quatre-vingt-deux virgule sept pour cent des pharmaciens ont affirmé qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître la dose de leurs médicaments antihypertenseurs prescrits par leur médecin.

#### I-4- Informations sur les conseils pharmaceutiques

**Tableau V:** Conseils pharmaceutiques dispensés sur la prise optimale des médicaments

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Recommandations au patient pour le respect strict des posologies	96(98%)	2(2%)	—	—	98(100%)
Recommandations au patient pour le respect des horaires de prise avec un plan de prise mieux adapté	70(71,4%)	13(13,3%)	13(13,3%)	2(2,0%)	98(100%)
Recommandations au patient pour le respect des modalités de prise en dehors et au cours des repas	59(60,2%)	17(17,3%)	17(17,3%)	5(5,2%)	98(100%)
Apprentissage au patient à mieux gérer les décalages ou rattrapages de prises en cas d'oubli ou de vomissements	30(30,6%)	34(34,7%)	19(19,4%)	15(15,3%)	98(100%)
Assurance et aide du patient pour maintenir une bonne observance thérapeutique	67(68,4%)	15(15,3%)	12(12,2%)	4(4,1%)	98(100%)

La majorité des pharmaciens (98%) a affirmé qu'elle recommandait à leurs patients le respect strict des posologies.

Parmi les pharmaciens; 71,4% ont affirmé qu'ils recommandaient à leurs patients le respect des horaires de prise avec un plan de prise mieux adapté et 60,2% ont affirmé qu'ils recommandaient à leurs patients le respect des modalités de prise en dehors et au cours des repas.

Seuls 30,6% des pharmaciens ont déclaré qu'ils apprenaient à leurs patients à mieux gérer les décalages ou rattrapages de prises en cas d'oubli ou de vomissements.

Soixante-huit virgule quatre pour cent des pharmaciens ont déclaré qu'ils s'assuraient et aidaient leurs patients pour le maintien d'une bonne observance thérapeutique.

**Tableau VI:** Conseils pour la bonne gestion des médicaments

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Conseils au patient pour ne manquer en aucun cas du stock de leurs médicaments pour éviter toute rupture d'observance	82(83,7%)	10(10,2%)	5(5,1%)	1(1,0%)	98(100%)
Conseils au patient pour une bonne conservation des médicaments selon le lieu de conservation (réfrigérateur, température, à l'abri de la lumière...)	59(60,2%)	16(16,3%)	11(11,2%)	12(12,3%)	98(100%)
Recommandations au patient pour le rangement sécurisé et adapté au domicile	43(43,9%)	23(23,5%)	17(17,3%)	15(15,3%)	98(100%)

La majorité des pharmaciens (83,7%) a affirmé avoir conseillé à leurs patients de ne manquer en aucun cas du stock de leurs médicaments pour éviter toute rupture d'observance.

Soixante virgule deux pour cent des pharmaciens ont affirmé avoir recommandé à leurs patients une bonne conservation des médicaments selon le lieu de conservation (réfrigérateur, température, à l'abri de la lumière...).

Les recommandations aux patients pour un rangement sécurisé et adapté des médicaments domicile avaient été effectuées par 43,9% des pharmaciens selon leurs dires.

**Tableau VII:** Conseils pour l'auto-surveillance du traitement

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Information du patient sur le risque important d'hypotension avec certains antihypertenseurs	34(34,7%)	37(37,8%)	19(19,4%)	8(8,1%)	98(100%)
Rappel au patient des principaux signes d'hypertension (céphalées, insomnie, palpitations, vertiges, acouphènes fatigue...)	31(31,6%)	34(34,7%)	19(19,4%)	14(14,3%)	98(100%)
Informations au patients de la conduite à tenir afin d'éviter la survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs	82(83,7%)	4(4,1%)	7(7,1%)	5(5,1%)	98(100%)
Conseils et explications au patient pour l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension	28(28,6%)	42(42,9%)	17(17,3%)	11(11,2%)	98(100%)

L'information du patient sur le risque important d'hypotension avec certains antihypertenseurs a été donnée à 34,7% des pharmaciens selon leurs affirmations.

Trente-et-un virgule six pour cent des pharmaciens ont déclaré avoir rappelé à leurs patients les principaux signes d'hypertension (céphalées, insomnie, palpitations, vertiges, acouphènes fatigue...).

La majorité des pharmaciens (83,7%) a déclaré qu'elle informait leurs patients de la conduite à tenir afin d'éviter la survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs.

Seuls 28,6% des pharmaciens ont affirmé avoir conseillé et expliqué à leurs patients l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension.

**Tableau VIII:** Conseils pour la régularité du suivi thérapeutique, biologique et clinique

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Informations des patients des examens à réaliser tous les 3 à 4 mois et/ ou tous les ans	72(73,5%)	12(12,2%)	8(8,2%)	6(6,1%)	98(100%)
Conseils aux patients pour le respect des dates de rendez-vous médical	80(81,6%)	7(7,1%)	8(8,2%)	3(3,1%)	98(100%)

La majorité des pharmaciens (73,5%) a déclaré qu'elle informait leurs patients des examens à réaliser tous les trois à quatre mois et ou tous les ans et (81,6%) a déclaré qu'il conseillait également à leurs patients le respect des dates de rendez-vous médical.

**Tableau IX:** Conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Explications au patient pour l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de son traitement	86(87,8%)	3(3,1%)	8(8,2%)	1(1,0%)	98(100%)
Conseils au patient pour réduire la consommation de sel au niveau de son alimentation	45(45,9%)	42(42,9%)	9(9,2%)	2(2,0%)	98(100%)

Quatre-vingt-sept virgule huit pour cent des pharmaciens ont affirmé qu'ils expliquaient à leurs patients l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de leur traitement.

Seuls 45,9% des pharmaciens ont affirmé qu'ils conseillaient à leurs patients de réduire la consommation de sel au niveau de leur alimentation.

**Tableau X:** Conseils pour la gestion des effets indésirables

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Informations des patients pour la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension	47(48%)	27(27,6%)	15(15,3%)	9(9,1%)	98(100%)
Informations des patients pour les différents effets indésirables rencontrés suite à leur traitement	25(25,5%)	29(29,6%)	31(31,6%)	13(13,3%)	98(100%)
Informations des patients de la conduite à tenir en cas de survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs	25(25,5%)	42(42,9%)	18(18,4%)	13(13,2%)	98(100%)
Précision de la conduite à tenir en cas d'hypotension orthostatique	62(63,3%)	36(36,7%)	■	■	98(100%)

Quarante-huit pour cent des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient leurs patients sur la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension.

Seuls 25,5 % des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient auparavant leurs patients sur les différents effets indésirables rencontrés suite à leur traitement et sur la conduite à tenir en cas de survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs.

La précision sur la conduite à tenir en cas d'hypotension orthostatique a été effectuée par 63,3% des pharmaciens selon leurs affirmations.

**Tableau XI:** Conseils de prévention des complications pathologiques évitables

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Informations des patients sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension	49(50,0%)	23(23,5%)	16(16,3%)	10(10,2%)	98(100%)

Cinquante pour cent des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient leurs patients sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension.

**Tableau XII:** Proportion d'items nécessitant une action corrective

<b>Composantes du questionnaire</b>	<b>Items avec réponses majoritaires ne nécessitant pas une action corrective (la réponse oui) N(%)</b>	<b>Items avec réponses majoritaires nécessitant une action corrective (les réponses non, souvent, rarement) N(%)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Informations sur les patients</b>	03 (50%)	03(50%)	06 (100%)
<b>Informations sur le traitement</b>	03 (75%)	01 (25%)	04 (100%)
<b>Conseils pharmaceutiques dispenses sur la prise optimale des médicaments</b>	04(80%)	01(20%)	05 (100%)
<b>Conseils pour la bonne gestion des médicaments</b>	02 (66,7%)	01 (33.3%)	03 (100%)
<b>Conseils pour l'autosurveillance du traitement</b>	01 (25%)	03 (75%)	04 (100%)
<b>Conseils pour la régularité du suivi thérapeutique, biologique et clinique</b>	02 (100%)	00 (00%)	02 (100%)
<b>Conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux</b>	01 (50%)	01 (50%)	02 (100%)
<b>Conseils pour la gestion des effets indésirables</b>	01 (25%)	03 (75%)	04 (100%)
<b>Conseils de prévention des complications pathologiques évitables</b>	00 (00%)	01 (100%)	01 (100%)
<b>TOTAL</b>	17 (54,84%)	14 (45.16%)	31 (100%)

Pour les items sur les informations sur les patients, la moitié des items a occasionné à la fois une réponse nécessitant une action corrective et une action non corrective.

Pour les items sur les informations sur le traitement, 75% ont occasionné une réponse majoritaire ne nécessitant pas une action corrective.

Pour les items sur les conseils pharmaceutiques dispensés sur la prise optimale des médicaments, 80 % ont occasionné une réponse majoritaire ne nécessitant pas une action corrective.

Pour les items sur les conseils pour la bonne gestion des médicaments; 66,7% ont occasionné une réponse majoritaire ne nécessitant pas une action corrective.

Pour les items sur les conseils pour l'auto-surveillance du traitement, 75% ont occasionné une réponse majoritaire nécessitant une action corrective.

Pour les items sur les conseils pour la régularité du suivi thérapeutique, biologique et clinique, tous les items sont occasionnés une réponse majoritaire ne nécessitant pas une action corrective.

Pour les items sur les conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux, la moitié des items sont occasionnés à la fois une réponse nécessitant une action corrective et une action non corrective.

Pour les items sur les conseils pour la gestion des effets indésirables, 75% ont occasionné une réponse majoritaire nécessitant une action corrective.

Pour les items sur les conseils de prévention des complications pathologiques évitables, tous les items sont occasionnés une réponse majoritaire nécessitant une action corrective.

De façon globale; 58,07% des items des questionnaires, ont occasionné des réponses ne nécessitant pas une action corrective pour un suivi pharmaceutique optimal des patients hypertendus.

Les items pouvant faire l'objet de formation continue des pharmaciens dans le suivi des patients hypertendus à l'officine sont:

- ✓ Les informations sur les patients
- ✓ Les conseils pour l'auto surveillance du traitement
- ✓ Les conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux
- ✓ Les conseils pour la gestion des effets indésirables
- ✓ Les conseils de prévention des complications pathologiques évitables

## II-RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRES DES PATIENTS-CLIENTS

### II-1-Caractéristiques générales des patients

**Tableau XIII:** Caractéristiques générales des patients-clients hypertendus

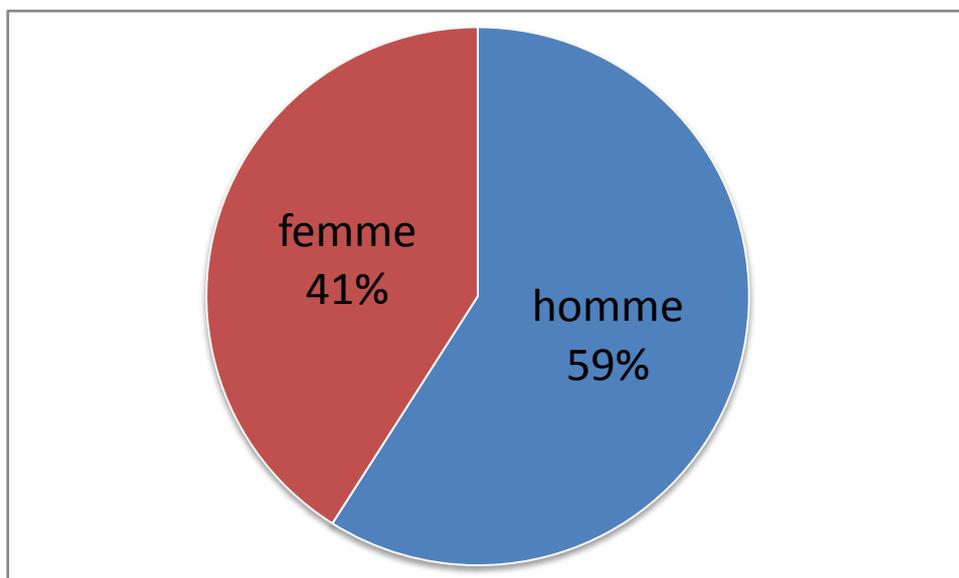
AGE (moyenne ±écart-type)	57,1 ± 9,31	
LIEU DE RECRUTEMENT (%)	ABOBO	10(10%)
	ADJAME	10(10%)
	ATTECOUBE	10(10%)
	PLATEAU	10(10%)
	COCODY	10(10%)
	KOUMASSI	10(10%)
	MARCORY	10(10%)
	PORT-BOUET	10(10%)
	TREICHVILLE	10(10%)
	YOPOUGON	10(10%)
SITUATION FAMILIALE (%)	Célibataire	4(4%)
	Divorcé (e)	1(1%)
	Marié (e)	62(62%)
	En concubinage	11(11%)
	Non précisé	22(22%)
SITUATION PRINCIPALE (%)	Emploi	23(23%)
	Chômage	5(5%)
	Retraite	52(52%)
	Au foyer	3(3%)
	Non précisé	17(17%)

Au total, nous avons recensé 100 patients hypertendus.

L'âge moyen était de 57 ans.

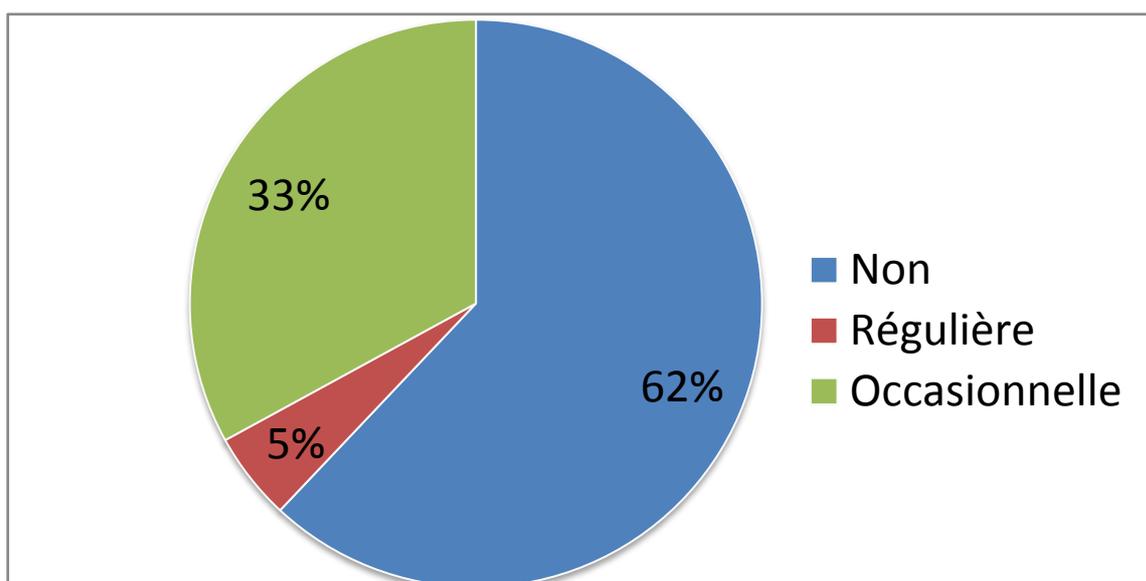
La majorité des patients était mariée (62%).

Cinquante deux pour cent des patients étaient à la retraite.



**Figure 3 : répartition des patients selon le sexe**

Le sex-ratio M/F de notre population d'étude était de 1,43 en faveur des hommes.



**Figure 4 : Répartition selon la consommation d'alcool**

Soixante deux pour cent des patients ont affirmé qu'ils ne consommaient pas d'alcool cependant peu de patients en consommaient régulièrement (5%).

## II-2-AUTRES INFORMATIONS SUR LES PATIENTS

**Tableau XIV:** autres informations sur les patients

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Recommandations du pharmacien de savoir ses mensurations (poids, IMC) tout en portant un intérêt particulier sur ces dernières	12(12%)	87(87%)	1(1%)	0(0,0%)	100(100%)
Connaissance du grade d'hypertension	1(1%)	99(99%)	—	—	100(100%)
Connaissance de la date de la dernière consultation chez le médecin	52(52%)	48(48%)	—	—	100(100%)
Demande de la date de dernière consultation chez le médecin par le pharmacien	1(1%)	99(99%)	0(0,0%)	0(0,0%)	100(100%)
Demande des différents types d'allergies par le pharmacien	2(2%)	96(96%)	1(1%)	1(1%)	100(100%)
Question du pharmacien de savoir si l'automédication fait partie courante du traitement	2(2%)	96(96%)	0(0,0%)	2(2%)	100(100%)
Information des risques de l'automédication par le pharmacien	5(5%)	94(94%)	1(1%)	0(0,0%)	100(100%)

Seuls 12% des patients affirmaient avoir reçu comme recommandation du pharmacien de savoir leurs mensurations (poids, IMC) tout en portant un intérêt particulier sur ces dernières.

Quatre-vingt-dix-neuf pour cent des patients ne connaissaient pas le grade de leur hypertension.

La majorité des patients connaissait la date de leur dernière consultation chez le médecin (52%).

Une infime partie (1%) des patients disait avoir été interrogée par leur pharmacien sur la date de leur dernière consultation chez le médecin.

Quatre-vingt-seize pour cent des patients ont affirmé ne pas avoir été interrogé par leur pharmacien sur leurs différents types d'allergies.

Quatre-vingt-seize pour cent des patients ont affirmé ne pas avoir été interrogé par leur pharmacien sur le fait de savoir s'ils pratiquaient l'automédication au cours de leur traitement.

Seuls 5% des patients ont déclaré avoir été informés par leur pharmacien sur les risques de l'automédication.

## II-3-INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT

**Tableau XV:** Recommandations au patient hypertendu pour la connaissance du traitement

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Recommandation du pharmacien de connaître le nom de ses médicaments antihypertenseurs	16(16%)	83(83%)	1(1%)	0(0,0%)	100(100%)
Recommandation du pharmacien de connaître l'usage de ses médicaments antihypertenseurs	49(49%)	50(50%)	1(1%)	0(0,0%)	100(100%)
Recommandation du pharmacien de connaître les effets indésirables potentiels de ses médicaments	1(1%)	98(98%)	1(1%)	0(0,0%)	100(100%)
Recommandation du pharmacien de connaître la dose prescrite par le médecin	18(18%)	80(80%)	2(2%)	0(0,0%)	100(100%)

Parmi les patients de notre étude, 16% ont déclaré avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître le nom de leurs médicaments antihypertenseurs, 49% ont déclaré avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître l'usage de leurs médicaments antihypertenseurs et une infime partie (1%) a déclaré avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître les effets indésirables potentiels de la prise de leurs médicaments.

Quatre-vingts pour cent des patients ont affirmé ne pas avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître la dose de leur médicament antihypertenseur prescrit par leur médecin.

## II-4-INFORMATIONS SUR LES CONSEILS PHARMACEUTIQUES

**Tableau XVI:** Conseils pharmaceutiques pour la prise optimale des médicaments

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Recommandations du pharmacien du respect des horaires de prise avec un plan de prise mieux adapté	58(58%)	40(40%)	2(2%)	0(0,0%)	100(100%)
Recommandations du pharmacien du respect des modalités de prise en dehors et au cours des repas	50(50%)	47(47%)	3(3%)	0(0,0%)	100(100%)
Apprentissage par le pharmacien à mieux gérer les décalages ou rattrapages de prises en cas d'oubli ou de vomissements	2(2%)	97(97%)	0(0,0%)	1(1%)	100(100%)

Les recommandations du pharmacien sur le respect des horaires de prise avec un plan de prise mieux adapté avaient été effectuées chez 58% des patients selon leurs affirmations.

Cinquante pour cent des patients ont affirmé avoir reçu des recommandations du pharmacien sur le respect des modalités de prise en dehors et au cours des repas.

La majorité des patients (97%) disait ne pas avoir appris par leur pharmacien à mieux gérer les décalages ou rattrapages de prises en cas d'oubli ou de vomissements.

**Tableau XVII:** Conseils pour la bonne gestion des médicaments

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Conseils du pharmacien pour ne manquer en aucun cas du stock des médicaments pour éviter toute rupture d'observance	16(16%)	82(82%)	1(1%)	1(1%)	100(100%)
Conseils du pharmacien pour une bonne conservation des médicaments selon le lieu de conservation (réfrigérateur, température, à l'abri de la lumière...)	7(7%)	91(91%)	2(2%)	0(0,0%)	100(100%)
Recommandations du pharmacien pour le rangement sécurisé et adapté au domicile des médicaments antihypertenseurs	6(6%)	92(92%)	2(2%)	0(0,0%)	100(100%)

Seuls 16% des patients ont affirmé avoir été conseillé par leur pharmacien de ne manquer en aucun cas du stock de leurs médicaments pour éviter toute rupture d'observance.

Quatre-vingt-onze pour cent des patients ont affirmé ne pas avoir été conseillé par leur pharmacien pour une bonne conservation des médicaments selon le lieu de conservation (réfrigérateur, température, à l'abri de la lumière...).

La majorité des patients (92%) disait ne pas avoir reçu des recommandations du pharmacien pour le rangement sécurisé et adapté au domicile de leurs médicaments antihypertenseurs.

**Tableau XVIII:** Conseils pour l'auto-surveillance du traitement

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Information par le pharmacien du risque important d'hypotension avec certains antihypertenseurs	6(6%)	93(93%)	1(1%)	0(0,0%)	100(100%)
Connaissance des principaux signes d'hypertension (céphalées, insomnie, palpitations, vertiges, acouphènes fatigue...)	77(77%)	23(23%)	0(0,0%)	0(0,0%)	100(100%)
Rappel du pharmacien des principaux signes d'hypertension (céphalées, insomnie, palpitations, vertiges, acouphènes fatigue...)	3(3%)	96(96%)	1(1%)	0(0,0%)	100(100%)
Conseils et explications du pharmacien sur l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension	48(48%)	48(48%)	2(2%)	2(2%)	100(100%)
Informations par le pharmacien sur la conduite à tenir afin d'éviter la survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs	1(1%)	99(99%)	0(0,0%)	0(0,0%)	100(100%)

La majorité des patients (93%) a affirmé ne pas avoir été informée par le pharmacien du risque important d'hypotension avec certains antihypertenseurs.

Parmi les patients, 77% connaissaient les principaux signes d'hypertension (céphalées, insomnie, palpitations, vertiges, acouphènes fatigue...) tandis que 3% attestaient un rappel de ces signes par le pharmacien.

Seulement 48% des patients ont affirmé avoir reçu des conseils et explications du pharmacien sur l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension.

Quatre-vingt-dix-neuf pour cent des patients ont déclaré ne pas être informé par leur pharmacien sur la conduite à tenir afin d'éviter la survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs.

**Tableau XIX:** Conseils pour la régularité du suivi thérapeutique, biologique et clinique

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Connaissance du patient sur les examens à réaliser tous les 3 à 4 mois et/ ou tous les ans	35(35%)	65(65%)	■	■	100(100%)
Information par le pharmacien de ces examens	2(2%)	96(96%)	1(1%)	1(1%)	100(100%)
Conseils du pharmacien pour le respect des dates de rendez-vous médical	18(18%)	80(80%)	1(1%)	1(1%)	100(100%)
Evocation d'au moins une fois par le pharmacien sur le respect des dates de rendez-vous médical ou les examens à réaliser tous les 3 à 4 mois et /ou tous les ans	16(16%)	84(84%)	■	■	100(100%)

Seuls 35% des patients connaissaient les examens à réaliser tous les 3 à 4 mois et/ ou tous les ans.

Quatre-vingt-seize pour cent des patients ont déclaré ne pas être informé de ces examens par le pharmacien.

Quatre-vingts pour cent des patients ont affirmé ne pas avoir reçu de conseils du pharmacien de respecter des dates de rendez-vous médical.

L'évocation d'au moins une fois par le pharmacien du respect des dates de rendez-vous médical ou les examens à réaliser tous les 3 à 4 mois et /ou tous les ans n'a pas été effectuée chez la majorité des patients (84%) selon leurs affirmations.

**Tableau XX:** Conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Explications du pharmacien sur l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de son traitement	48(48%)	51(51%)	1(1%)	0(0,0%)	100(100%)
Conseils du pharmacien de réduire la consommation de sel au niveau de l'alimentation	70(70%)	30(30%)	0(0,0%)	0(0,0%)	100(100%)

Quarante-huit pour cent des patients ont affirmé avoir reçu des explications du pharmacien sur l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de son traitement.

La majorité des patients (70%) disait avoir été conseillée par leur pharmacien de réduire la consommation de sel au niveau de leur alimentation.

**Tableau XXI:** Conseils pour la gestion des effets indésirables

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Informations par le pharmacien de la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension	9(9%)	91(91%)	—	—	100(100%)
Survenue de différents effets indésirables suite au traitement	32(32%)	66(66%)	2(2%)	0(0,0%)	100(100%)
Informations par le pharmacien sur les différents effets indésirables du traitement avant leur survenue	0(0,0%)	100(100%)	—	—	100(100%)
Informations par le pharmacien de la conduite à tenir en cas de survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs	0(0,0%)	100(100%)	0(0,0%)	0(0,0%)	100(100%)

Seuls 9% des patients ont déclaré avoir été informé par le pharmacien de la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension.

Soixante-six pour cent des patients ont affirmé avoir subi des effets indésirables suite à leur traitement. Tous les patients de notre étude disaient qu'ils n'avaient pas été informés par leur pharmacien des différents effets indésirables de leur traitement avant leur survenue et de la conduite à tenir en cas de survenue.

**Tableau XXII:** Conseils de prévention des complications pathologiques évitables

	OUI	NON	SOUVENT	RAREMENT	TOTAL
Informations par le pharmacien sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension	23(23%)	74(74%)	1(1%)	2(2%)	100(100%)

Soixante-quatorze pour cent des patients avaient déclaré ne pas avoir été informé par leur pharmacien sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension.

## CHAPITRE III :DISCUSSION

## **I-CARACTERISTIQUES-GENERALES DES PATIENTS-CLIENTS ET PHARMACIENS**

Notre enquête a concerné 98 pharmaciens dont l'âge moyen était de 39 ans. Cet âge moyen était sensiblement inférieur à celui obtenu au cours de l'étude de Gnadou dans laquelle l'âge moyen des pharmaciens était de 41,9 ans [96].

La majorité des pharmaciens était des assistants (63,3%), ce qui pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des pharmaciens titulaires n'était pas disponible dans leurs officines. L'ancienneté moyenne professionnelle dans l'activité officinale de notre population d'étude était de 8 ans. L'étude de Gnado u a montré une ancienneté professionnelle moins élevée de 6,27 ans.

L'étude que nous avons menée dans les officines auprès des patients hypertendus nous a permis d'obtenir des informations sur l'état de leurs connaissances ainsi que leurs attitudes et habitudes vis-à-vis de l'HTA et son traitement.

L'étude a concerné 100 patients avec un sex-ratio (M/F) de 1.43 en faveur des hommes ce qui se rapproche des résultats de l'étude menée par Hannon et al. également qui ont trouvé un sex-ratio en faveur des hommes (55%) [97].

Plus de la moitié des patients avait un âge supérieur à 50 ans avec une moyenne de 57 ans. Cette répartition d'âge se rapproche de celles obtenues lors de nombreuses études menées sur des populations d'hypertendus d'Afrique [98] [99-101]. En Europe notamment en France, l'étude de Hannon et al. [97] avait révélé un âge moyen de 61 ans, et celle de Vaisse et al. une moyenne de 65,9 ans [102]. Ces chiffres viennent renforcer les hypothèses selon lesquelles l'HTA toucherait des populations plus jeunes en Afrique qu'en Europe [103].

La majorité des pharmaciens (55,1%) a affirmé qu'elle portait un intérêt sur les mensurations (poids, IMC) de leurs patients.

D'après les enquêtes d'Obepi et Suvimax, l'IMC s'élève progressivement en France depuis 10 ans. Il est de 25 (26/hommes, 24/femmes) et augmente régulièrement avec l'âge. Plus il est élevé (relation identique avec le périmètre abdominal), plus la pression artérielle est élevée, quels que soient le sexe et l'âge, dès 15-20 ans. Plusieurs méta-analyses (plus de 20 essais randomisés et 5 000 personnes) ont montré que la perte de 5 kg se traduit par une diminution moyenne de la pression artérielle systolique de 4,4 mmHg ; diastolique de 3,6 mmHg ; quels que soient le poids initial, le sexe, l'âge ou la PA initiale. L'effet est plus marqué chez les hypertendus, proportionnel à la perte de poids [104]. D'où l'intérêt du pharmacien de recommander à ses patients hypertendus de connaître leur poids et leur IMC.

Par contre notre enquête auprès des patients a révélé que seuls 12% des patients affirmaient avoir reçu comme recommandation du pharmacien de savoir leurs mensurations (poids, IMC) tout en portant un intérêt particulier sur ces dernières. Certains pharmaciens ne le faisaient pas et cela pourrait s'expliquer par le fait qu'ils pensaient que cette recommandation avait été déjà faite par le médecin.

Il est donc recommandé aux pharmaciens des officines de conseiller à leurs patients hypertendus de savoir leurs mensurations (poids, IMC) tout en portant un intérêt particulier sur ces dernières. La plupart des pharmaciens (52%) disait qu'elle s'était renseignée auprès des patients pour savoir s'ils pratiquaient l'automédication et soixante-seize virgule cinq pourcent des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient leurs patients sur les risques de la pratique de l'automédication.

En général, 46% des patients hypertendus prenaient les médicaments sans l'avis d'un médecin ou d'un pharmacien selon les résultats de l'étude de Grah [105]. Les dangers de l'automédication étant multiples surtout lorsque celle-ci n'est pas maîtrisée; il est indispensable pour les patients d'en être informés. Ce sont entre autres les risques dus au médicament lui-même ( méconnaissance des composants du médicament, toxicité méconnue...); les risques liés à la prise (Interactions médicamenteuses, erreur de posologie, méconnaissance des effets secondaires...) et les difficultés pour le corps médical (retard de diagnostic, aggravation des maux...) [106].

Cependant, quatre-vingt-seize pour cent des patients ont affirmé ne pas avoir été interrogés par leur pharmacien sur le fait de savoir s'ils pratiquaient l'automédication au cours de leur traitement et seuls 5% des patients ont déclaré avoir été informés par leur pharmacien sur les risques de l'automédication.

Il est donc recommandé aux pharmaciens des officines de se renseigner auprès des patients pour savoir s'ils pratiquent l'automédication et de les informer sur les risques de l'automédication.

## **II-INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT, SUR LES RECOMMANDATIONS AU PATIENT HYPERTENDU POUR LA CONNAISSANCE DU TRAITEMENT**

Parmi les pharmaciens de notre étude; 77,6% ont déclaré qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître le nom de leurs médicaments antihypertenseurs qu'ils prenaient; 76,5% ont déclaré qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître l'usage de leurs médicaments antihypertenseurs.

Quatre-vingt-deux virgule sept pour cent des pharmaciens ont affirmé qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître la dose de leurs médicaments antihypertenseurs prescrits par leur médecin.

En effet, le pharmacien doit assurer dans son intégralité l'acte de dispensation du médicament qui associe les 4 activités suivantes:

L'analyse pharmaceutique de l'ordonnance si elle existe; la préparation galénique des doses à administrer; si besoin la mise à disposition des informations et des conseils nécessaires au bon usage du médicament et la délivrance des médicaments.

Il a le devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale [107].

Cependant parmi les patients de notre étude, 16% ont déclaré avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître le nom de leurs médicaments antihypertenseurs, 49% ont déclaré avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître l'usage de leurs médicaments antihypertenseurs.

Quatre-vingts pour cent des patients ont affirmé ne pas avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître la dose de leur médicament antihypertenseur prescrit par leur médecin.

Ces résultats s'expliqueraient par le fait que l'acte de dispensation n'est pas assuré dans son intégralité par certains pharmaciens qui supposeraient que ces informations complémentaires aient déjà été spécifiées par les médecins prescripteurs.

Il est donc recommandé aux pharmaciens des officines de conseiller à leurs patients hypertendus de connaître le nom et le bon usage de leurs médicaments antihypertenseurs.

### **III-CONSEILS POUR L'AUTOSURVEILLANCE DU TRAITEMENT**

Seuls 28,6% des pharmaciens ont affirmé avoir conseillé et expliqué à leurs patients l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension.

Quarante-huit pour cent des patients ont affirmé avoir reçu des conseils et explications du pharmacien sur l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension. La sensibilisation de ces patients les aurait conduit à pratiquer l'auto-surveillance de la tension. En effet, d'après l'étude de Collin et al. au Canada, le pourcentage de patients hypertendus qui contrôlent régulièrement leur TA est de (47,1%) [108].

Il est donc recommandé aux pharmaciens des officines de conseiller et expliquer à leurs patients l'intérêt de l'autosurveillance de la tension.

### **IV-CONSEILS HYGIENO-DIETETIQUES ACCOMPAGNANT LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX**

Quatre-vingt-sept virgule huit pour cent des pharmaciens ont affirmé qu'ils expliquaient à leurs patients l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de leur traitement.

Les mesures hygiéno-diététiques sont également indispensables chez tous les hypertendus [109]. Une prise en charge multidisciplinaire améliore le contrôle des chiffres tensionnels et la qualité de vie des hypertendus.

Ce qui justifierait l'intérêt pour ces patients d'en être informées par leur pharmacien.

Quarante-huit pour cent des patients ont affirmé avoir reçu des explications du pharmacien sur l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de son

traitement. Ces résultats sont encourageants mais des efforts restent encore à être fournis par certains pharmaciens.

Quarante cinq virgule neuf pour cent des pharmaciens conseillaient à leurs patients de réduire la consommation de sel au niveau de leur alimentation. Par ailleurs une partie des pharmaciens ne le faisait pas estimant que l'hypertension artérielle de leurs patients était minime.

Une étude menée chez des patients âgés de 60 à 80 ans avec une pression artérielle < 145/85 mmHg traités par monothérapie et soumis à un régime peu salé a montré une réduction des pressions artérielles systoliques/pressions artérielles diastoliques de 4,3/2mmHg après 3 mois de mesures qui s'est accompagnée d'un allègement du traitement antihypertenseur [110]. Ce qui justifierait cette recommandation d'une grande partie des pharmaciens en vue d'optimiser la baisse de la pression artérielle de leurs patients ce qui est en accord avec nos résultats.

La majorité des patients (70%) disait avoir été conseillée par leur pharmacien de réduire la consommation de sel au niveau de leur alimentation. Ce conseil pharmaceutique participe à l'optimisation de la prise en charge de l'hypertension.

## **V-CONSEILS POUR LA GESTION DES EFFETS INDESIRABLES ET CONSEILS DE PREVENTION DES COMPLICATIONS PATHOLOGIQUES EVITABLES**

Quarante-huit pour cent des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient leurs patients sur la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension et seuls 25,5 % des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient auparavant leurs patients sur les différents effets indésirables potentiels des antihypertenseurs. Selon ces

pharmaciens, ce type d'information serait communiqué à leurs clients avec qui l'interrelation pharmacien-client serait développée.

Par contre seuls 9% des patients ont déclaré être informé par le pharmacien de la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension. Parmi les patients de notre étude qui ont affirmé avoir ressenti les effets indésirables suite à la prise de leur médicament, 66% ont déclaré ne pas avoir été informés par leur pharmacien afin de savoir les différents effets indésirables de leur traitement et de la conduite à tenir ce qui est en conformité avec les résultats de l'étude de Grah dans laquelle 90,7% des patients hypertendus n'avaient pas d'explications sur les effets des médicaments par un médecin ou un pharmacien[105].

Cela démontre une mauvaise qualité de communication entre les malades et les professionnels de santé les suivant.

Il est donc recommandé aux pharmaciens des officines d'informer leurs patients hypertendus sur la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension et sur les différents effets indésirables qu'ils pourraient rencontrer suite à leur traitement.

Cinquante pour cent des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient leurs patients sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension.

Selon l'étude de Gigout en 2012 en France sur des patients hypertendus traités en ambulatoire [111], seulement 19,9% des patients avaient connaissance des complications de l'HTA. De même, la proportion des patients de l'Institut de Cardiologie d'Abidjan interrogée connaissant les complications de l'HTA était nettement meilleure (61.7%) selon les résultats de l'étude de Diabo[112].

Cependant soixante-quatorze pour cent des patients avaient déclaré ne pas avoir été informés par leur pharmacien sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi

non approprié de leur hypertension. Pour certains pharmaciens de notre étude, ces complications sont d'ordre médical alors que dans le suivi pharmaceutique des patients hypertendus, la connaissance des complications pathologiques évitables est nécessaire pour ces derniers.

## **VI-PREOCCUPATIONS SUPPLEMENTAIRES DES PATIENTS**

La cherté du coût des médicaments antihypertenseurs est une préoccupation des patients. Les ressources économiques sont importantes à considérer dans la prise en charge des patients atteints d'affections chroniques. Konin et al. ont montré que les facteurs socio-économiques étaient liés à l'observance thérapeutique [113]. D'autres études ont confirmé que le faible niveau socio-économique des patients et le coût élevé du traitement sont des facteurs d'une mauvaise observance thérapeutique [114-117].



**CONCLUSION**

L'objectif principal de notre étude était d'évaluer le suivi pharmaceutique officinal des patients hypertendus à Abidjan.

Notre étude descriptive transversale a concerné 100 patients dont l'âge moyen était de 57 ans et 98 pharmaciens dont l'âge moyen était de 39 ans dans différents officines de pharmacie à Abidjan.

Au terme de notre étude, nous pouvons donc dire que nous avons pu atteindre les objectifs spécifiques que nous nous sommes fixés car nous avons pu :

-Décrire les points forts ( les recommandations du pharmacien sur le respect des horaires de prise avec un plan de prise mieux adapté, les recommandations du pharmacien sur le respect des modalités de prise en dehors et au cours des repas, les conseils du pharmacien de réduire la consommation de sel au niveau de leur alimentation...)et les points susceptibles d'être améliorés ou d'être développés ( les recommandations du pharmacien de savoir leurs mensurations (poids, IMC) tout en portant un intérêt particulier sur ces dernières; les interrogations par leur pharmacien sur le fait de savoir s'ils pratiquaient l'automédication au cours de leur traitement et les informations sur les risques de l'automédication; les recommandations du pharmacien de connaître le nom, l'usage, la dose et les effets indésirables potentiels de la prise de leurs médicaments prescrits par leur médecin; les conseils et explications du pharmacien sur l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension et sur l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de son traitement ; les informations par leur pharmacien des différents effets indésirables de leur traitement avant leur survenue et de la conduite à tenir en cas de survenue; les informations par leur pharmacien sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension...) pour un suivi pharmaceutique optimal de ces patients dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles officinales .

-Identifier les besoins en formation continue des pharmaciens d'officine ( besoin de formation sur la relation patients hypertendus-pharmaciens d'officines à travers des séminaires qui vont plus insister sur ce que les pharmaciens d'officine ne faisaient pas au cours du suivi pharmaceutique officinal, également qui vont actualiser leur niveau de connaissance sur l'HTA notamment avec le grade d'HTA et l'hypotension orthostatique).

-Identifier les besoins de ces patients dans le suivi pharmaceutique officinal ( le manque d'informations sur les effets indésirables, les précautions d'emploi des médicaments, sur le régime alimentaire et également le coût du traitement antihypertenseur).

-Déterminer que ces patients n'étaient pas vraiment satisfaits du suivi pharmaceutique officinal dans l'ensemble.

Nous avons pu également constater un réel besoin de communication entre les patients et les pharmaciens. Par ailleurs du fait de la cherté des traitements antihypertenseurs, l'accessibilité économique est un véritable obstacle à la lutte contre l'HTA.



**RECOMMANDATIONS**

Nous recommandons :

- Aux pharmaciens d'officine :
  - Conseiller à leurs patients hypertendus de savoir leurs mensurations (poids, IMC) tout en portant un intérêt particulier sur ces dernières,
  - Se renseigner auprès de leurs patients pour savoir s'ils pratiquent l'automédication et de les informer sur les risques de l'automédication,
  - Conseiller à leurs patients hypertendus de connaître le nom et l'usage de leurs médicaments antihypertenseurs,
  - Conseiller et expliquer à leurs patients l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension,
  - Informer leurs patients hypertendus sur la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension et sur les différents effets indésirables qu'ils pourraient rencontrer suite à leur traitement,
  - Informer les patients sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension.
- Aux autorités sanitaires :
  - Promouvoir la subvention du traitement antihypertenseur.
- Aux patients :
  - Eviter l'automédication avec les antihypertenseurs ou pour quelque autre visée que ce soit,
  - Respecter l'observance du traitement antihypertenseur prescrit,
  - Améliorer son mode et hygiène de vie de sorte à éviter tout risque ou complication de la maladie,

- Contrôler régulièrement sa tension artérielle.
- Demander régulièrement des informations sur les médicaments au pharmacien dans le cadre de leur usage rationnel.
- Impliquer davantage le pharmacien dans le suivi de leur santé.

**RÉFÉRENCES  
BIBLIOGRAPHIQUES**

- 1 McLeod DC. Contribution of clinical pharmacists to patient care. *Am J Hosp Pharm*; 1976. 33: 904–11.
- 2 Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*; 1990. 47: 533–43.
- 3 Kaboli PJ, Hoth AB, McClimon BJ, Schnipper JL. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. *Arch Intern Med*; 2006. 166: 955–64.
- 4 Thomas 3rd J, Bharmal M, Lin SW, Punekar Y. Survey of pharmacist collaborative drug therapy management in hospitals. *Am J Health Syst Pharm*; 2006. 63: 2489–99.
- 5 Pickard AS, Hung SY. An update on evidence of clinical pharmacy services' impact on health-related quality of life. *Ann Pharmacother* ; 2006. 40: 1623–34.
- 6 WHO. Guidelines for the management of hypertension. *J. Hypertens*; 1999. 17: 151-83.
- 7 Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. « Global Burden of hypertension : analysis of worldwide data », *The Lancet*; 15 janvier 2005. 365 (9455): 217-23.
- 8 Hajjar I, Kotchen J, Kotchen T. Hypertension: trends in prevalence, incidence and control. *Ann Rev Public Health*; 2006. 27: 465-490.
- 9 Bunting BA, Smith BH, Sutherland SE. The Asheville Project: clinical and economic outcomes of a community-based long-term medication therapy management program for hypertension and dyslipidemia. *J Am Pharm Assoc* (2003); 2008. 48(1) :23-31.
- 10 Mounier-Vehier C, Magnier A, Delsart P, Fayolle P, Noel A, Tegere C, Vernet N, Mortelecque E, Devos P. Evaluation des acquis par enquête

téléphonique à distance du programme Hyp. Art. vasc. Annales de cardiologie et d'angéologie; June 2013. 62, issue 3, page 204-209.

11 Marando N. et Bussièrès JF. Chapitre10: Services cliniques et soins pharmaceutiques. De l'apothicaire au spécialiste. Montréal; APES; 2011. 400-447.

12 Bedouch P. Diffusion de bonnes pratiques de prescription: modélisation des interventions pharmaceutiques [Thèse de doctorat]. Université Claude Bernard-Lyon 1; 2008. 189p.

13 Gibaud S. Introduction à la pharmacie clinique, disponible sur: <http://slideplayer.fr/slide/180531/>. 34p (Consulté le 2 juillet 2017).

14 Wong JD, Bajcar JM, Wong GG, Alibhai SM, Huh JH, Cesta A, et Al. Medication reconciliation at hospital discharge: evaluating discrepancies. Ann Pharmacother; 2008. 42: 1373-9.

15 Vira T, Colquhoun M, Etchells E. Reconcilable differences: correcting medication errors at hospital admission and discharge. Qual Saf Health Care 2006; 15(2): 122-6.

16 Contributeurs à Wikipedia, 'Pharmacie clinique', Wikipédia, l'encyclopédie libre, 17 juin 2013, 13: 35 UTC, disponible sur [http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Pharmacie\\_clinique&oldid=94149433](http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Pharmacie_clinique&oldid=94149433) (Consultée le 2 juillet 2017).

17 Bonnapy P. Assistance pharmaceutique et pharmacie clinique, Bamako, Mali; Avril 2010. 14p.

18 Martini M. Amélioration de la prise en charge médicamenteuses des patients et des pratiques professionnelles pharmaceutiques / la qualité de l'analyse pharmaceutique des traitements médicamenteux au centre hospitalier de Lunéville ; Université Henri Poincaré, Nancy 1: Faculté De Pharmacie; 2010.

- 19 ANEPC. Guide pédagogique des fonctions hospitalières de pharmacie clinique, disponible sur <http://www.worldcat.org/title/guide-pedagogique-des-fonctions-hospitalieres-de-pharmacie-clinique-a-lusage-des-etudiants-de-cinquieme-annee-hospitalo-universitaire/oclc/493488611>(Consulté le 30 juin 2017).
- 20 Gimenez F. Pharmacie clinique et thérapeutique, 3<sup>ème</sup> édition. Elsevier Masson, Paris; 2008. 1308p.
- 21 Ministère de la santé et de l'hygiène publique. LOI n° 2015-533 du 20 juillet 2015 relative à l'exercice de la pharmacie. JO Lois et Décrets 2015.
- 22 Paul Vandenaabeele. Les pharmacies ont-elles des croix vertes ? Disponible sur [://www.dhnet.be/conso/consommation/pourquoi-les-pharmacies-ont-elles-des-croix-vertes-51b7b5afe4b0de6db989257b](http://www.dhnet.be/conso/consommation/pourquoi-les-pharmacies-ont-elles-des-croix-vertes-51b7b5afe4b0de6db989257b) (Consulté le 01 août 2017).
- 23 PHARMACLIC BE. Petite histoire du caducée de la pharmacie disponible sur <https://www.pharmaclib.be/guidesante/sante-pratique/petite-histoire-du-caducee-de-la-pharmacie/> (Consulté le 15 mai 2017).
- 24 Collège des médecins du Québec. Les ordonnances faites par un médecin- Guide d'exercice du collège des médecins du Québec. Bibliothèque nationale du Québec/Bibliothèque nationale du Canada-ISBN 2-920548212; 2005; 35p.
- 25 Lemaire P. La prescription médicale et son implication, disponible sur <http://www.infirmiers.com/profession-infirmiere/legislation/la-prescription-medicale-et-son-implication.html>, (consultée le 12 mars 2017).
- 26 Djebal Olivier. Agencement d'une pharmacie d'une pharmacie: conseils de professionnels, disponible sur <https://www.companeo.com/travaux-et-amenagement/guide/agencement-d-une-pharmacie--conseils-de-professionnels#0https> (consultée le 06 juin 2017).
- 27 Chaspierre Alain .Pharmacien d'officine, un acteur santé de première ligne ? Disponible sur <http://www.maisonmedicale.org/Pharmacien-d-officine-un-acteur.html>(Consulté le 01 août 2017).

28 Ministère de la santé et de l'hygiène publique. LOI n° 2015-534 du 20 juillet 2015 portant Code de déontologie pharmaceutique en Côte d'Ivoire. JO Lois et Décrets 2015.

29 CESPARM. Le rôle du pharmacien disponible sur <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/L-education-pour-la-sante/Role-du-pharmacien> (Consulté le 15 mai 2017).

30 Alice du laboratoire Pediact. Quel est le rôle du pharmacien? disponible sur <https://www.pediact.com/quel-est-le-role-du-pharmacien/> (Consulté le 15 mai 2017).

31 Ordre national des pharmaciens. Pharmacien titulaire d'officine, disponible sur <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-pharmacien/Le-metier-du-pharmacien/Fiches-metiers/Pharmacie/Pharmacien-titulaire-d-officine> (Consulté le 15 mai 2017).

32 Un-petit-brin-dair. Fiche métier n°2 : Le pharmacien d'officine, disponible sur <http://un-petit-brin-dair.over-blog.com/article-fiche-metier-n-2-la-pharmacie-d-officine-105506803.html> (Consulté le 15 mai 2017).

33 Zuccaro Lucie Laurence. Hypertension artérielle: rôle du pharmacien d'officine. 36 p. (Thèse Pharm., Paris XI, 1981/82, n° 321/81)

34 Lagrue G. et Kazandjian M. Hypertension artérielle et hygiène de vie. Théorie et pratique thérapeutiques ; 1986. suppl. au 71: 51-54.

35 Kannel WB, Brand N, Skinner JJ Jr, et Al. The relation of adiposity to blood pressure and development of hypertension : The Framingham study. *Ann Intern Med*; 1967. 67: 48-59.

36 Messerli FH. Cardiovascular effects of obesity and hypertension. *Lancet*; 1982. 1: 1165-68.

- 37 Atallah A, Inamo J, Lang T, et Al. HTA en population précaire aux Antilles : Rôle majeur de l'obésité ? Nutrition, Diabète et Facteurs de Risque; Février 2006. 4: 67-70.
- 38 Plouin PF, Chatellier G, Pagny JY, et Al. Hypertension artérielle - (Epidémiologie, hémodynamique et physiopathologie. Stratégie de l'exploration et de la prise en charge). Encycl. Méd. Chir . (Paris, France), Coeur-Vaisseaux, 11302 A<sup>10</sup>, 9-1986, 12 p.
- 39 Vacheron A. Alimentation et hypertension artérielle. Entretiens de Bichat, Pitié-Salpêtrière, Thérapeutique ; 1986. 208-210.
- 40 Thoulon-page C. Pratique diététique courante. Paris: Masson; 1982. 227 p.
- 41 Jacotot B. et Le Parco JC. Nutrition et alimentation. Paris: Masson; 1983. 307 p.
- 42 Apfelbaum M, Forrat C, et Nillus P. Abrégé de diététique et de nutrition. Paris: Masson; 1982. 472 p.
- 43 Garnier LF. L'hypertension artérielle essentielle: du concept au traitement. Ann Cardiol Angéiol; 1988. 37(7):371-380.
- 44 Noir YJP. Recommandations pour le traitement de l'HTA. Prescrire 1989; 9(84): 163-164.
- 45 Girerd X, Brunel S, Laurent S, et Al. Schéma actuel du traitement de l'hypertension artérielle essentielle. Presse Méd; 1987. 16 ( 34): 1689-1694.
- 46 Lagrue G, Grimaldi B, et Maurel A. Tabagisme, athérosclérose, et hypertension artérielle. Angéiologie; 1988. 40 (2): 39-42.
- 47 LA REDACTION MEDISITE. Tabac : une cause d'hypertension artérielle, disponible <http://www.medisite.fr/hypertension-les-facteurs-de-risques-tabac->

une-cause-dhypertension-artérielle.1527241.2316.html(Consulté le 06 juin 2017).

48 Mercader Élisabeth. Alcool et pression artérielle ne font pas bon ménage, disponible sur [http://www.passeport\\_sante.net/fr/Actualites/Nouvelles/Fiche.aspx?doc=2001121101](http://www.passeport_sante.net/fr/Actualites/Nouvelles/Fiche.aspx?doc=2001121101) (Consulté le 06 juin 2017).

49 Xin X, He J, Fontini MG, Ogden LG, Motsamai OI, Whelton PK. Effects of alcohol reduction on blood pressure. *Hypertension*; 2001. 38:1112.

50 Du Cailar G. Sport et traitement de l'hypertension. *Concours Méd*; 1988. 110 (35): 3125-3131.

51 Chignon JC et Lagrue G. L'exercice physique est-il permis chez le sujet hypertendu? *Presse Méd*; 1989. 18(5): 204-205.

52 Schwartz J, et Spach MO. Hypertension artérielle. Paris: Masson; 1988.479 p.

53 Gensous. Les thérapeutiques non médicamenteuses de l'hypertension artérielle. *Les cahiers de l'hypertension*. 9: 12-14.

54 LES EXPERTS OOREKA. Stress et hypertension, disponible sur <https://hypertension.ooreka.fr/astuce/voir/298293/hypertension-peut-elle-etre-provoquee-par-le-stress> (Consulté le 06 juin 2017).

55 Dictionnaire Vidal, 65<sup>e</sup> ed. Paris: O.V.P; 1989.

56 Lecerf JM. Les choix diététiques dans l'obésité et l'athérosclérose. *N. P. N. Médecine*; 1989. 9 (154): 215-220.

57 Turpin G. Régimes et médicaments abaissant la cholestérolémie. *Rev. Prat*; 1989. 39(12): 1024-1029.

- 58 DOROSZ Ph. Guide pratique des médicaments. 9<sup>e</sup>ed. Paris: Maloine; 1989. 1496 p.
- 59 Leblanc H, et Passa Ph. Hypertension artérielle chez les diabétiques. Tempo Médical; 1987. 288: 15-18.
- 60 Narre M. Néphropathie et HTA chez le diabétique: rétrospective et perspectives. Gaz. Méd; 1988. 95( 6): 35-37.
- 61 Perlemuter L, Collin de l'hortet G. et Bougneres PF. Diabétologie. Paris: Masson; 1987. 296 p.
- 62 Daubresse JC. Le cholestérol en 1989. Rev, Méd de Liège; 1989. 44 (11) : 249-253.
- 63 Menard J, Corvol P, Alhenc-Gelag F, et Al. La vraie nature de l'hypertension. Recherche et santé;1986. 26: 16-23.
- 64 Flet C. Hypertension artérielle: vivre mieux. Le moniteur des pharmacies et des laboratoires; 1989. 1833: p. 83.
- 65 Houille F, et Passeron J. Le risque cardiaque de l'hypertendu. Théorie et pratique thérapeutiques; 1986. suppl. au 71: 9-17.
- 66 Daou J, Hugue Ch, et Safar M. Protection cardiaque et vasculaire chez l'hypertendu. Théorie et pratique thérapeutiques; 1986. suppl. au 71:19-22.
- 67 Renaud Guichard. Les complications de l'hypertension disponible sur <http://www.e-sante.fr/complications-hypertension/actualite/997> (Consulté le 06 juin 2017).
- 68 Laurent S, et Du Cailar G. Hypertension artérielle. Rev. Prat; 1988. 38 suppl. au 5 : 31-38.

- 69 Andrejak M, Lesbre JP, Andrejak T, et Al. Antihypertenseurs et hypertrophie ventriculaire gauche. *Tempo Médical*; 1988. 298: 18-21.
- 70 Hauw JJ, Duyckaerts C, Henin D, et Al. Neuropathologie de l'hypertension artérielle, in: Bes A, Geraud G, Ader JL, et Al. *Cerveau et hypertension artérielle*. Paris: Masson; 1986. 105-120.
- 71 Cambier J. Céphalées et hypertension artérielle, in: Bes A, Geraud G, Ader JL, et Al. *Cerveau et Hypertension artérielle*. Paris: Masson ; 1986. 248-252.
- 72 Bounhoure JP. Cœur et cerveau: risques comparés chez l'hypertendu, in: Bes A, Geraud G, Ader JL, et Al. *Cerveau et hypertension artérielle*. Paris: Masson; 1986. 204-210.
- 73 Rapin M. *Le grand dictionnaire encyclopédique médical*. Paris: Flammarion médecine-sciences; 1986. 1394p.
- 74 Beaufils J. Hypertension artérielle, pensez au rein. *Le Généraliste* 1988; 1018: 30.
- 75 Beaufils M. Rein et HTA essentielle: le rein de médecine; 1988. suppl. 123: 6-10.
- 76 Suc JM, Ader1 L, et Durand D. Rein et hypertension artérielle. *Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), Rein-Organes génito-urinaires*; 18066 G<sup>20</sup>; 5-1985, 52 p.
- 77 Conte D, Ostermann G, Herpin D, et Al. Hypertension artérielle du sujet âgé : caractéristiques et choix thérapeutiques. *La pratique médicale*; 1987. 37: 41-46.
- 78 Forette B et Forette F. L'hypertension artérielle: les risques et les arguments épidémiologiques. *L'actualité en gériatrie* 8e année; 1982. 29:7-8.
- 79 Haiat R. L'hypertension artérielle des sujets à risques. *Le Praticien*; 1982. suppl. au 439:25-37.

80 CENTRE DES NAISSANCE DU CHUM. L'hypertension durant la grossesse, disponible sur [http://naitre et grandir com/fr/grossesse/trimestre3/fiche.aspx?doc=hypertension-durant-grossesse](http://naitre-et-grandir.com/fr/grossesse/trimestre3/fiche.aspx?doc=hypertension-durant-grossesse)(Consulté le 06 juin 2017).

81 Plouin PF. Quels traitements pour les HTA de la grossesse? HTA actualités; 1986. 2:5-10.

82 Beaufils M. L'hypertension au cours de la grossesse. Les cahiers de l'hypertension. 30: 10-14.

83 Plouin PF, Chatellier G, et Pagny JY. Pression artérielle: mesure, valeurs normales, régulation. Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), Cœur-Vaisseaux; 11301 A<sup>10</sup>; 5-1985, 8p.

84 Paci Laure. Automesures tensionnelles organisées par les pharmaciens sur prescription des médecins généralistes dans un pôle de santé : une étude qualitative. [Thèse de Pharmacie].[Paris]. UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES Faculté de Médecine PARIS DESCARTES ; 2016. 12p.

85 Bobrie G, Charbonneau R, Chatellier G, et Al. L'hypertension de "A à Z". Tome 3. Paris : Laboratoires Squibb. 80 p.

86 Consoli S. Approche psychosomatique de l'hypertension artérielle. Encycl. Méd. Chir. Paris, Cœur-Vaisseaux; 11302 C<sup>10</sup>; 3-1981, 4 p.

87 Froment A. De l'hypertension à l'hypertendu. Tome1. Reims : Laboratoires Boehringer Tngelheim; 120 p.

88 Mbs JL et Welsch M. Rebond hypertensif à l'arrêt des antihypertenseurs. La lettre du pharmacologue; 1987. 3: 82-83.

89 Suc J, et Durand D. Conduite à tenir devant une hypertension artérielle essentielle modérée de la cinquantaine, in: Bes A, Geraud G, Ader JL, et Al. Cerveau et hypertension artérielle. Paris: Masson; 1986. 294-305.

90 Slining JM. The pharmacist's rôle in the management of hypertension. Can. J. Hosp. Pharm; 1976. 29, 1: 13-18.

91 WARDG. How the pharmacist can help in long-term maintenance of antihypertensive therapy. Journal of the American Pharmaceutical Association; 1977. 17(5): 301-302.

92 Aulagner G et Calop J. Incompatex 1989 : interactions et contre-indications des spécialités pharmaceutiques. Paris : SEMP; 1989. 446 p.

93 DOROSZ Ph. Guide pratique des interactions médicamenteuses. 3<sup>e</sup> ed. Paris: Maloine; 1989. 353 p.

94 Lucsko M et Guedon J. Le traitement médical de l'hypertension artérielle. Encycl.Méd. chir, Paris, Coeur-Vaisseaux ; 11302 B<sup>10</sup> ; 2-1982, 14 p.

95 Dictionnaire Vidal: Interactions médicamenteuse. Paris : O.V.P 1989 ; 64 p.

96 Gnadou Fabienne Epse Kesse. Evaluation de la qualité des pratiques officinales a partir de la norme ISO 9001 version 2008 dans la commune de Yopougon. [Thèse de Pharmacie]. [Abidjan]. Université Felix Houphouet Boigny; 2014. 82p.

97 Hannon O, Mourad JJ, Mounier-Vehier C, Laria P, Fauvel JP, Marquard R, Dimitrov Y, Girard X. La possession d'appareil d'auto mesure tensionnelle contribue à améliorer l'éducation des sujets hypertendus. Archive des maladies du cœur et des vaisseaux. Neuilly-sur-Seine, France, 2001. 94(8): 879-883.

98 Konin C, Adoh M, Coulibaly I, Kramoh E, Safou M, N'guetta R, N'djessan J, Koffi J. L'observance thérapeutique et ses facteurs chez l'hypertendu noir africain. Archive des maladies du cœur et des vaisseaux; Août 2007. 100(8).

99 Adoubi KA, Nguetta R, Yangni-AngateK, DibyKF, Adoh AM. aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'hypertension artérielle. Cah Santé Publique. 5 (2): 2006.

100 Yameogo NV, Samadoulougou AK, Kagambega LJ, Milogo G, Yameogo AA, et Al. Caractéristiques épidémio-cliniques de l'hypertension artérielle résistante du sujet noir africain. Annales de cardiologie et d'angéologie; Avril 2014. 63(2) : 83-88.

101 Bachir A, Bouamra A, Taleb A, Bouragha A, et Al. Les caractéristiques de l'hypertension artérielle chez la femme ménopausée dans la région de Blida (Algérie). Ann Card Ang. Juin 2016. 65(3): 146-151.

102 Vaisse B, Mourad J, Girer X. Enquête flash 2012: la pratique d'auto mesure tensionnelle en France et son évolution depuis 2010. Ann Card Ang. Juin 2013, 62(3): 200-203.

103 Kearney Pm, Wheltonm M, Reynold K. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet; 2005. 365: 217-23.

104 Ministère de la Santé. HTA, alimentation et mode de vie, France; 2006.

105 Grah Akouba Annick Flavienne .Anamnèse médicamenteuse comparative des patients hypertendus en admission d'hospitalisation et en suivi ambulatoire à abidjan (côte d'ivoire). [Thèse de Pharmacie]. [Abidjan ]. Université Felix Houphouet Boigny; 2016. 113p.

106 CONSEILS D'EXPERTS MUTUELLE SANTE. Se soigner seul: les dangers de l'automédication, disponible sur: <https://humanis.com/particulier/mutuelle-sante/automedication-dangers/> (Consulté le 20 avril 2017).

- 107 Tamburini Stéphanie . Analyse de l'ordonnance par le pharmacien. Disponible sur <https://www.macsf-exerciceprofessionnel.fr/Reglementation-et-actualite/Actualites-et-lois-de-sante/ordonnance-pharmacien-arrete> (Consulté le 01 août 2017).
- 108 Collin J, Ph D, Hughes D. Médicaments et hypertension dans les journaux. *Revue canadienne de santé publique*; 2010. 101(2) : 181-85.
- 109 Talbert M, Willoquet G, Gervais R. Guide pharmaco-clinique. Paris: Wolters Kluwer; 2011.
- 110 Whelton PK, Appel LJ, Espeland MA, et Al. Sodium reduction and weight loss in the treatment of hypertension in older persons: a randomized controlled trial of non pharmacologic interventions in the elderly (TONE). TONE Collaborative Research Group. *JAMA*; 1998. 279: 839-46.
- 111 Gigout E. Problèmes de l'observance chez la personne hypertendue (enquête à l'aide d'un questionnaire chez des patients traités en ambulatoire). Université François-Rabelais, Tours; 2012 disponible sur <http://hdl.Handle.net/10068/890254>.
- 112 Diabo Bouazo Roméo Nadro. Diagnostic éducatif des patients sous antihypertenseurs en consultation à l'institut de cardiologie d'abidjan. [Thèse de Pharmacie] .[Abidjan]. Université Felix Houphouet Boigny; 2017.95p.
- 113 Konin C, Adoh M, Coulibaly I, Kramoh E, Safou M, N'guetta R, et Al.(2008). L'observance thérapeutique et ses facteurs chez l'hypertendu noir africain. *Arch Mal Cœur Vaiss*; 2007. 100(8): 630-4.
- 114 Rickheim PL, Weaver TW, Flader JL, Kendall DM. Assessment of group versus individual diabetes education. *Diabetes Care*; 2002. 25: 269-74.

115 Weinberger M, Murray MD, Marrero DG, Brewer N, Lykens M, Harris LE, et Al. Effectiveness of pharmacist care for patients with reactive airways disease: a randomized controlled trial. JAMA 2002; 288: 1594-602.

116 Yamada C, Johnson JA, Robertson P, Pearson G, Tsuyuki RT. Long-term impact of a community pharmacist intervention on cholesterol levels in patients at high risk for cardiovascular events: extended follow up of the second study of cardiovascular risk intervention by pharmacists (SCRIP-plus). Pharmacotherapy ; 2005. 25: 110-5.

117 Blacher J, Halimi JM, Hanon O, Mourad JJ, Pathak A, Schnebert B, et Al, (2013).Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Presse Med 2013. 42(5): 819-25.



**ANNEXES**

ANNEXE 1 : FICHE ENQUETE DU PHARMACIEN

QUESTIONNAIRE N° |\_\_|\_\_|\_\_| OFFICINE N° |\_\_|\_\_|\_\_| COMMUNE |\_\_\_\_\_|

PHARMACIEN:

FONCTION: Titulaire |\_\_| Assistant |\_\_| AGE: |\_\_|\_\_|\_\_| SEXE: M |\_\_| F |\_\_|

ANCIENNETE DU DIPLOME DE PHARMACIEN: |\_\_|\_\_|\_\_|

ANCIENNETE PROFESSIONNELLE (OFFICINALE): |\_\_|\_\_|\_\_|

**I.PROFIL DU PATIENT-CLIENT HYPERTENDU**

1. Portez-vous un intérêt sur les mensurations (poids, IMC) de vos patients ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

2. Savez-vous de quel grade d'hypertension souffrent vos patients ?

OUI• NON•

3. Savez-vous la date de leur dernière consultation chez le médecin ?

OUI• NON•

Portez-vous un intérêt sur leurs différentes allergies alimentaires et médicamenteuses qu'ils présentent ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

4. Renseignez- vous de savoir auprès de vos patients si l'automédication fait partie courante de leur traitement ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

5. Informez-vous vos patients des risques de l'automédication ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

**II.RECOMMANDEZ VOUS AU PATIENT HYPERTENDU DE CONNAITRE :**

1. Le nom de ses médicaments antihypertenseurs ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

2. L'usage de ses médicaments antihypertenseurs ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

3. Les effets indésirables potentiels de leurs médicaments ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

4. La dose prescrite par le médecin ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

**III.CONSEILS PHARMACEUTIQUES**

**·CONSEILS LA PRISE OPTIMALE DES MEDICAMENTS**

1. Recommandez-vous au patient le respect stricte des posologies ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

2. Recommandez-vous aussi le respect des horaires de prise avec un plan de prise mieux adapté?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

3. Le respect des modalités de prise en dehors et au cours des repas est-il aussi recommandé au patient ?

OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•

4. Apprenez-vous au patient à mieux gérer les décalages ou rattrapages de prises en cas d'oublis ou de vomissements ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

5. Assurez-vous et aidez-vous le patient à maintenir une bonne observance thérapeutique ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

**CONSEILS POUR LA BONNE GESTION DES MEDICAMENTS**

1. Conseillez-vous au patient de ne manquer en aucun cas du stock de son médicament pour éviter toute rupture d'observance ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

2. Conseillez- vous aussi au patient une bonne conservation des médicaments selon le lieu de conservation (réfrigérateur, température, à l'abri de la lumière...)?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

3. Recommandez-vous un rangement sécurisé et adapté au domicile ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

**CONSEILS POUR L'AUTOSURVEILLANCE DU TRAITEMENT**

1. Informez-vous le patient sur le risque important d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

2. Rappelez-vous au patient les principaux signes d'hypertension (céphalées, insomnie, palpitations, vertiges, acouphènes fatigue...)?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

3. Informez-vous vos patients de la conduite à tenir afin d'éviter la survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

4. Conseillez-vous et expliquez-vous l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

**CONSEILS POUR LA REGULARITE DU SUIVI THERAPEUTIQUE, BIOLOGIQUE ET CLINIQUE**

1. Informez-vous les patients des examens à réaliser tous les 3 à 4 mois et/ ou tous les ans ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

2. Conseillez-vous à vos patients de respecter les dates de rendez-vous médical ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

**CONSEILS HYGIENO-DIETETIQUES ACCOMPAGNANT LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX**

1. Expliquez-vous à vos patients l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de son traitement?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

2. Conseillez-vous au patient de réduire la consommation de sel au niveau de son alimentation ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

3. Quelle quantité journalière de sel conseillez-vous aux patients hypertendus ?

**·CONSEILS POUR LA GESTION DES EFFETS INDESIRABLES**

1. Informez-vous vos patients de la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

2. Informez-vous vos patients des différents effets indésirables rencontrés suite à leur traitement ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

3. Informez-vous vos patients de la conduite à tenir en cas de survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

4. Est-ce que vous pouvez préciser la conduite à tenir en cas d'hypotension orthostatique ?

**OUI• NON•**

**·CONSEILS DE PREVENTION DES COMPLICATIONS PATHOLOGIQUES EVITABLES**

1. Informez-vous vos patients des organes susceptibles d'être la cible de complications pathologiques en cas de suivi non approprié de leur hypertension ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

ANNEXE 2 : FICHE ENQUETE DU PATIENT CLIENT HYPERTENDU. IDENTIFICATION FICHE N°     LOCALISATION OFFICINE : **PATIENT-CLIENT**AGE   ans; SEXE: *Masculin* • *Féminin* • COMMUNE D'HABITATION : 

SITUATION FAMILIALE : célibataire • divorce (e) • marie (e) • en concubinage • veuf / veuve •

SITUATION PRINCIPALE : emploi • étude (élève, étudiant) • chômage • retraite • au foyer •

autre situation • précisez : .....

Date de dépistage : JJ/MM/AA : ..... / ..... / ..... Début de traitement : .....

CONSOMMATION D'ALCOOL: non • régulière • occasionnelle •

**I.PROFIL DU PATIENT-CLIENT HYPERTENDU**

1. Le pharmacien vous recommande-t-il de savoir vos mensurations (poids, IMC) tout en portant un intérêt particulier sur ces dernières ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •**

2. Savez- vous le grade d'hypertension dont vous souffrez ?

**OUI • NON •**

3. Savez-vous la date de votre dernière consultation chez le médecin ?

**OUI • NON •**

4. Le pharmacien vous le demande-t-il souvent ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •**

5. Votre pharmacien vous demande-t-il si vous présentez ces différents types d'allergies ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •**

6. Votre pharmacien vous pose-t-il la question de savoir si l'automédication fait partie courante de votre traitement ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •**

7. Le pharmacien vous informe-t-il des risques de l'automédication ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •****II.RECOMMANDATIONS AU PATIENT HYPERTENDU POUR LA CONNAISSANCE DU TRAITEMENT :****Le pharmacien vous recommande-t-il de connaître :**

1. Le nom de vos médicaments antihypertenseurs ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •**

2. L'usage de vos médicaments antihypertenseurs ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •**

3. Les effets indésirables potentiels de vos médicaments ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •**

4. La dose prescrite par le médecin ?

**OUI • NON • SOUVENT • RAREMENT •**

**III. CONSEILS PHARMACEUTIQUES**• **CONSEILS POUR LA PRISE OPTIMALE DES MEDICAMENTS**

1. Le pharmacien vous recommande-t-il le respect des horaires de prise avec un plan de prise mieux adapté ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

2. Le respect des modalités de prise en dehors et au cours des repas vous est-il aussi recommandé par le pharmacien ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

3. Le pharmacien vous apprend t-il à mieux gérer les décalages ou rattrapages de prises en cas d'oubli ou de vomissements ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**• **CONSEILS POUR LA BONNE GESTION DES MEDICAMENTS**

1. Le pharmacien vous conseille-t-il de ne manquer en aucun cas du stock de vos médicaments pour éviter toute rupture d'observance thérapeutique ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

2. Vous conseille-t-il aussi une bonne conservation des médicaments selon le lieu de conservation ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

3. Vous recommande-t-il un rangement sécurisé et adapté à votre domicile ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**• **CONSEILS POUR L'AUTOSURVEILLANCE DU TRAITEMENT**

1. Le pharmacien vous informe-t-il sur le risque important d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

2. Connaissez-vous les principaux signes d'hypertension (céphalées, insomnie, palpitations, vertiges, acouphènes, fatigue...)?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

3. Le pharmacien vous les rappelle-t-il souvent ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

4. Vous conseille-t-il et vous explique-t-il l'intérêt de l'auto-surveillance de la tension ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**

5. Avez-vous été informé de la conduite à tenir afin d'éviter la survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs ?

**OUI• NON• SOUVENT• RAREMENT•**• **CONSEILS POUR LA REGULARITE DU SUIVI THERAPEUTIQUE, BIOLOGIQUE ET CLINIQUE**

1. Savez-vous les examens à réaliser tous les 3 à 4 mois et/ ou tous les ans ?

**OUI• NON•**

2. Le pharmacien vous informe-t-il de ces examens ?

**OUI•      NON•      SOUVENT•      RAREMENT•**

3. Le pharmacien vous conseille-t-il de respecter les dates de rendez-vous médical ?

**OUI•      NON•      SOUVENT•      RAREMENT•**

4. Le pharmacien vous en a-t-il une fois parlé ?

**OUI•      NON•**

• **CONSEILS HYGIENO-DIETETIQUES ACCOMPAGNANT LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX**

1. Le pharmacien vous a-t-il expliqué l'intérêt de limiter l'alcool et d'arrêter le tabac au cours de votre traitement?

**OUI•      NON•      SOUVENT•      RAREMENT•**

2. Le pharmacien vous a-t-il conseillé de réduire la consommation de sel au niveau de votre alimentation ?

**OUI•      NON•      SOUVENT•      RAREMENT•**

• **CONSEILS POUR LA GESTION DES EFFETS INDESIRABLES**

1. Avez-vous été informé de la conduite à tenir en cas de crise d'hypertension par votre pharmacien ?

**OUI•      NON•**

2. Rencontrez-vous différents effets indésirables suite à votre traitement ?

**OUI•      NON•      SOUVENT•      RAREMENT•**

3. Avez-vous été informé auparavant de ces effets par votre pharmacien ?

**OUI•      NON•**

4. Avez-vous été informé de la conduite à tenir en cas de survenue d'hypotension orthostatique avec certains antihypertenseurs?

**OUI•      NON•      SOUVENT•      RAREMENT•**

• **CONSEILS DE PREVENTION DES COMPLICATIONS PATHOLOGIQUES EVITABLES**

1. Avez-vous été informé par votre pharmacien des organes susceptibles d'être la cible de complications pathologiques en cas de suivi non approprié de votre hypertension ?

**OUI•      NON•      SOUVENT•      RAREMENT•**

**QUELLES SONT VOS PREOCCUPATIONS SUPPLEMENTAIRES PAR RAPPORT AU SUIVI OU AUX CONSEILS DU PHARMACIEN PAR RAPPORT A VOTRE MALADIE OU VOTRE TRAITEMENT ?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## TABLE DES MATIÈRES

<b>DEDICACES</b> .....	XV
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	XVIII
<b>À NOS MAÎTRES ET JUGES</b> .....	XXIII
<b>LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS</b> .....	XXVIII
<b>SOMMAIRE</b> .....	XXIX
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	XXIXI
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	XXXIII
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>PREMIÈRE PARTIE: REVUE BIBLIOGRAPHIQUE</b> .....	5
<b>CHAPITRE I : PHARMACIE CLINIQUE</b> .....	6
I- HISTORIQUE .....	7
II- DEFINITION ET ACTIVITES DE LA PHARMACIE CLINIQUE .....	9
II-1- Définition.....	9
II-2 – Activités de pharmacie clinique.....	9
<b>CHAPITRE II : PRINCIPAUX RÔLES DU PHARMACIEN D’OFFICINE</b> .....	16
I-DEFINITION ET PRESENTATION DE L'OFFICINE DE PHARMACIE ...	17
II.ROLES DU PHARMACIEN D’OFFICINE .....	18
<b>CHAPITRE III :RÔLES DU PHARMACIEN FACE À L’HYPERTENSION ARTÉRIELLE</b> .....	22
I-ROLE DE PREVENTION .....	23
I-1- Prévention de l’HTA essentielle.....	23
I-1-1- Mesures diététiques.....	23
I-1-2- Hygiène de vie.....	27
I-2- Prévention de l’HTA secondaire .....	34

I-3- Prévention des complications cardio-vasculaires.....	34
I-3-1- Hypercholestérolémie.....	35
I-3-2- Diabète .....	35
I-3-3- Obésité .....	37
I-3-4- Tabagisme.....	37
II- ROLE D'EDUCATEUR SANITAIRE .....	37
II-1-Complications de l'HTA : nécessité d'une surveillance régulière des chiffres tensionnels.....	38
II-1-1 Complications cardiaques.....	38
II-1-2- Complications cérébrales.....	39
II-1-3 Complications rénales .....	39
II-2- HTA du sujet âgé : ne pas prendre à la légère des chiffres de PA élevés... 40	
II-3- HTA et grossesse : importance de la surveillance tensionnelle.....	41
II-4- HTA et détermination des chiffres tensionnels : conditions de mesure ....	42
III-ROLE DE CONSEILLER LORS DE LA DELIVRANCE D'UN TRAITEMENT ANTIHYPERTENSEUR.....	42
III-1- Conseiller une bonne observance des prescriptions médicamenteuses et diététiques.....	43
III-1-1- Place de l'observance des prescriptions médicales .....	43
III-1-2- Attitude du pharmacien face au problème de non observance .....	43
III-2- Dispensation des médicaments [55, 89-95].....	45
<b>DEUXIÈME PARTIE : ÉTUDE PRATIQUE .....</b>	<b>47</b>
<b>CHAPITRE I : MATÉRIEL ET MÉTHODES .....</b>	<b>48</b>
I-MATERIEL .....	49
I.1/ Type et cadre de l'étude.....	49
I.2/Sélection des officines .....	49
I.3/Sélection des pharmaciens .....	49

I.3.1/Critères d'inclusion .....	49
I.3.2/Critères de non inclusion .....	50
I.3.3/Critères d'exclusion .....	50
I.4 /Sélection du patient/client.....	50
I.4.1/Critères d'inclusion .....	50
I.4.2/Critères de non inclusion .....	51
I.4.3/Critères d'exclusion .....	51
I.5/ Supports de l'enquete.....	51
I.5.1/ Fiche d'enquête Pharmacien.....	51
I.5.2/Fiche d'entretien Pharmaceutique du Patient.....	51
II- METHODES .....	52
II.1/ Déroulement de l'étude avec le pharmacien puis avec le patient .....	52
II.1.1/Cas du pharmacien.....	52
II.1.2/Cas du patient/client .....	53
II.2/Analyse des données.....	53
<b>CHAPITRE II : RÉSULTATS ET COMMENTAIRES .....</b>	<b>54</b>
I-RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRÈS DES PHARMACIENS .....	55
I-1- Caractéristiques générales des pharmaciens .....	55
I-2- Recherche d'informations relatives aux patients .....	56
I-3- Recommandations sur le traitement .....	57
I-4- Informations sur les conseils pharmaceutiques.....	58
II-RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRES DES PATIENTS-CLIENTS.....	68
II-1-Caractéristiques generales des patients.....	68
II-2-Autres informations sur les patients.....	70
II-3- Informations sur le traitement.....	72
II-4- Informations sur les conseils pharmaceutiques .....	73

<b>CHAPITRE III :DISCUSSION</b> .....	80
I-CARACTERISTIQUES-GENERALES DES PATIENTS-CLIENTS ET PHARMACIENS .....	81
II-INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT, SUR LES RECOMMANDATIONS AU PATIENT HYPERTENDU POUR LA CONNAISSANCE DU TRAITEMENT .....	83
III-CONSEILS POUR L'AUTOSURVEILLANCE DU TRAITEMENT .....	85
IV-CONSEILS HYGIENO-DIETETIQUES ACCOMPAGNANT LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX .....	85
V-CONSEILS POUR LA GESTION DES EFFETS INDESIRABLES ET CONSEILS DE PREVENTION DES COMPLICATIONS PATHOLOGIQUES EVITABLES .....	86
VI-PREOCCUPATIONS SUPPLEMENTAIRES DES PATIENTS .....	88
<b>CONCLUSION</b> .....	89
<b>RECOMMANDATIONS</b> .....	92
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	95
<b>ANNEXES</b> .....	109
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	116

## **RESUME**

### **INTRODUCTION :**

En Côte d'Ivoire, l'hypertension artérielle concerne près de 15% de la population, avec une prévalence à Abidjan de 21%. Une prise en charge efficace améliore les chiffres tensionnels et la qualité de vie des patients. Des interventions pharmaceutiques, décrites dans plusieurs études, ont montré leur intérêt dans l'optimisation de la thérapeutique antihypertensive. Ces études ont montré que les pharmaciens pourraient encore obtenir des résultats plus satisfaisants dans l'optimisation thérapeutique antihypertensive.

### **OBJECTIF :**

L'objectif général était d'évaluer le suivi pharmaceutique officinal des patients hypertendus à Abidjan

### **METHODOLOGIE :**

Il s'agit d'une enquête descriptive transversale qui s'est déroulée sur 4 mois soit de juillet 2016 à octobre 2016. Les 2 premiers mois ont consisté à la collecte des données auprès des pharmaciens assistants ou titulaires dans 10 officines par commune choisies de façon aléatoire à Abidjan puis les 2 mois suivants se sont déroulés auprès des patients hypertendus avec une officine par commune choisie de façon aléatoire dans la ville d'Abidjan. Les items de suivi étaient les informations sur les patients, les informations sur le traitement, les conseils pharmaceutiques dispensés sur la prise optimale des médicaments, les conseils pour la bonne gestion des médicaments, les conseils pour l'autosurveillance du traitement, les conseils pour la régularité du suivi thérapeutique, biologique et clinique, les conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux, les conseils pour la gestion des effets indésirables et les conseils de prévention des complications pathologiques évitables.

### **RESULTATS :**

Au total, nous avons recensé 98 pharmaciens dont l'âge moyen était de 39 ans avec un sex-ratio M/F de notre population d'étude de 2,26 en faveur des hommes. Parmi les pharmaciens de notre étude ; 77,6% ont déclaré qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître le nom de leurs médicaments antihypertenseurs qu'ils prenaient; 76,5% ont déclaré qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître l'usage de leurs médicaments antihypertenseurs. Cependant quatre-vingt-deux virgule sept pour cent des pharmaciens ont affirmé qu'ils recommandaient à leurs patients de connaître la dose de leurs médicaments antihypertenseurs prescrits par leur médecin. En outre quarante cinq virgule neuf pour cent des pharmaciens conseillaient à leurs patients de réduire la consommation de sel au niveau de leur alimentation et cinquante pour cent des pharmaciens ont déclaré qu'ils informaient leurs patients sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension. Concernant les proportions d'items nécessitant une action corrective, au total 58,07% des items des questionnaires, ont occasionné des réponses ne nécessitant pas une action corrective pour un suivi pharmaceutique optimal des patients hypertendus. Par la suite nous avons recensé 100 patients hypertendus dont l'âge moyen était de 57 ans avec un sex-ratio M/F de notre population d'étude de 1,43 en faveur des hommes. Parmi les patients de notre étude, 16% ont déclaré avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître le nom de leurs médicaments antihypertenseurs, 49% ont déclaré avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître l'usage de leurs médicaments antihypertenseurs. Cependant quatre-vingts pour cent des patients ont affirmé ne pas avoir reçu comme recommandation du pharmacien de connaître la dose de leur médicament antihypertenseur prescrit par leur médecin. En outre la majorité des patients (70%) disait avoir été conseillée par leur pharmacien de réduire la consommation de sel au niveau de leur alimentation et soixante-quatorze pour cent des patients avaient déclaré ne pas être informé par leur pharmacien sur les organes et parties du corps susceptibles de pouvoir entraîner une complication pathologique en cas de suivi non approprié de leur hypertension.

### **CONCLUSION :**

Le suivi pharmaceutique officinal des patients hypertendus est certes effectué dans la pratique par les pharmaciens avec des points forts. Mais des points peuvent être améliorés pour un suivi optimal des patients hypertendus à l'officine: Informations sur les patients, conseils pour l'autosurveillance du traitement, conseils hygiéno-diététiques accompagnant le traitement médicamenteux, conseils pour la gestion des effets indésirables, conseils de prévention des complications pathologiques évitables.

**MOTS CLES :** Hypertension artérielle; suivi pharmaceutique; officines; Abidjan .