



ANNEE : 2017-2018

N°1901 / 18

THESE

Présentée en vue de l'obtention du

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Par

AKA AHIZI ANICET DONATIEN

CONNAISSANCES ET ATTITUDES DES PHARMACIENS OFFICINAUX VIS-A-VIS DES ERREURS MEDICAMENTEUSES

Soutenue publiquement le 22 Mars 2018

COMPOSITION DU JURY :

Président : Monsieur YAVO WILLIAM, Professeur Titulaire
Directeur de thèse : Monsieur ABROGOUA DANHO PASCAL, Professeur Titulaire
Asseseurs : Madame SACKOU KOUAKOU Julie, Maître de conférences agrégé
: Monsieur AGO KOUAME, Docteur en pharmacie

«La pharmacie est une collection de sciences, un art et une profession»

Pr Léon Guignard – 1913

« J’ai compris que le bonheur, ce n’est pas vivre une petite vie sans embrouille, sans erreurs et sans bouger. Le bonheur, c’est accepter la lutte, l’effort, le doute et d’avancer en franchissant chaque obstacle »

Katherine PANCOL

« Le seul homme à ne jamais faire d’erreurs est celui qui ne fait rien »

Theodore ROOSEVELT

**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 IRIE-N'GUESSAN Amenan

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 Amoin 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
	TANOAH-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 COMOIE 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.	AHOUSSE 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 DEPARTEMENTS DE L'UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

I. BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

Professeur	LOUKOU Yao Guillaume	Maître de Conférences Agrégé
		Chef de département
Professeurs	OUASSA Timothée	Maître de Conférences Agrégé
	ZINZENDORF Nanga Yessé	Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	CABLAN Mian N'Dédéy Asher	Maître-Assistant
	KOUASSI AGBESSI Thérèse	Maître-Assistant
	APETE Sandrine	Assistante
	DJATCHI Richmond Anderson	Assistant
	DOTIA Tiepordan Agathe	Assistante
	KRIZO Gouhonon Anne-Aymonde	Assistante
	LATHRO Joseph Serge	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.	Professeur Titulaire
	AHIBOH Hugues	Maître de Conférences Agrégé
	AKE-EDJEME N'Guessan Angèle	Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	KONAN Konan Jean Louis	Maître-Assistant
	YAYO Sagou Eric	Maître-Assistant
	KONE Fatoumata	Assistante
	SIBLI-KOFFI Akissi Joëlle	Assistante
	YAPO-YAO Carine Mireille	Assistante

III. BIOLOGIE GENERALE, HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE

Professeur	SAWADOGO Duni	Professeur Titulaire
		Chef du Département
Professeurs	INWOLEY Kokou André	Professeur Titulaire
	DEMBELE Bamory	Maître de Conférences Agrégé
	KOUASSI Dinard	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	Professeur Titulaire
	DJOHAN Vincent	Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	ANGORA Kpongbo Etienne	Maître-Assistant
	BARRO KIKI Pulchérie	Maître-Assistant
	KASSI Kondo Fulgence	Maître-Assistant
	KONATE Abibatou	Maître-Assistant
	VANGA ABO Henriette	Maître-Assistant
	MIEZAN Jean Sébastien	Assistant
	TANOAH-BEDIA Valérie	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.	Maître de Conférences Agrégé
	DALLY Laba Ismaël	Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	AKA ANY-GRAH Armelle A.S.	Maître-Assistant
	N'GUESSAN Alain	Maître-Assistant
	ALLOUKOU-BOKA P.-Mireille	Assistante
	LIA Gnahoré José Arthur	Attaché de recherche
	NGUESSAN Kakwokpo Clémence	Assistante
	N'GUESSAN-AMONKOU A. Cynthia	Assistante
	TUO Awa	Assistante

VIII. PHARMACOGNOSIE, BOTANIQUE, BIOLOGIE VEGETALE, CRYPTOGRAMIE,

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
Docteur	KONAN Jean-Fréjus	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 ET REMERCIEMENTS

AU

DIEU TOUT-PUISSANT

En ce jour béni, mes pensées et mes premières paroles vont à Ton endroit le Très haut.

Pendant la réalisation de ce travail, je T'ai très souvent mis à l'écart comptant sur ma force et sur mon intelligence.

Mais Tu m'as ramené à Toi et dans les difficultés, j'ai compris que Tu es au-dessus de toute intelligence. J'ai alors compris que toute œuvre ne s'accomplit que par Ta volonté.

Ce travail a été réalisé par Ta grâce et Ta miséricorde, je Te le dédie Père.

Bénis sois Ton nom dans les siècles des siècles.

Amen

A mon Père et ma Mère,

AKA DOGNUAN SERGE et BEZEME GNIMA FELICITE

Pour m'avoir permis de faire des études, et devenir ce que je suis aujourd'hui,
Pour votre soutien inconditionnel et vos prières
Tout simplement Merci. J'espère pouvoir un jour vous remercier pour tout ce que vous faites pour nous.

A ma 2^{ème} maman AKA ADJOBA DELPHINE,

Ton soutien et tes encouragements sont pour beaucoup dans l'aboutissement de ce travail. J'espère pouvoir un jour te remercier pour tout ce que tu as fait pour moi.
Merci pour tes délicieux plats.

A mes Sœurs et Frères,

AKA MARIUS, AKA ERIC, AKA JEAN-MARC, AKA VICTOIRE, AKA BENEDICTE

Pour tous ces moments passés ensemble.

Même si je n'ai pas souvent eu l'occasion de vous le dire, je vous remercie pour le soutien que vous m'avez apporté quand j'en avais le plus besoin. Je serai moi aussi toujours là pour vous.

Je vous aime.

A mes Oncles et Tantes,

BEZEME ANOUMA, BEZEME BOUA

Vous m'avez tous, transmis beaucoup durant ma vie d'étudiant, chacun à votre manière. Je ne cesserai de vous dire merci.

A tous mes cousins et cousines,

CHRIS, JOSE, ANGE, GRACE, VENANCE

Merci pour les moments que nous partageons ensemble.

A mon P'tit Cœur, ISABELLE EBA

Pour ton amour sans limite,

Pour toute la joie que me procure chaque jour ta présence à mes côtés,

Pour ton soutien sans faille depuis notre rencontre,

Pour ta patience,

Pour tous les moments que nous avons partagés et que nous partagerons

Demain sera meilleur...

Aux loyaux mecs, DOSSO OUSMANE, BLE MOREL, KONE MOHAMED, KOFFI BASILE, TANOI RICHARD, BRICO, KOUAKOU INNOCENT, STEPHY, KONAN ERIC, BOTIS, FABIO

Merci les frérots, continuons de vivre et être heureux. « Courage et Honneur » la famille.

A mes amis de fac,

DUMAS, FEELINGER, ESSUIT PRIVAT, à la P7E (Pharmaciens 7 Etoiles)

A la 33^{ème} Promotion de Pharmacie,

Pour les moments passés et à venir à la fois rassurants et encourageants et qui contribuent à établir un bon équilibre personnel – professionnel.

A toute l'équipe de COPHARMED Cote d'Ivoire, particulièrement à M. Michael Riou (DG), M. N'doye (DGA) Dr Bendey (Directeur Agence Abidjan), Dr Beugré (Directeur Commercial Abidjan), Dr Guei, Dr Kosséré, Dr konan, Dr Kouamé, Dr Gnonsoro, Dr Don, Dr Assouma, Dr Sahoby, Mme Amangoua, M. Kouamé Nicolas, Arlette.

A Docteur BENDEY-DIBY Emmanuel, une personne que j'admire particulièrement pour sa jeunesse, son intelligence, son humilité, son dévouement et son implication dans le travail, son sens de la responsabilité. C'est le pharmacien grossiste que j'admire le plus. C'est un honneur pour moi d'apprendre auprès de lui. Je profite de l'occasion pour le remercier pour la confiance qu'il m'accorde. Docteur, vous ne serez pas déçu.

A tous les Enseignants de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques,

Merci pour la formation reçue pendant toutes ces années

A tout le personnel administratif de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques,

Aux différents pharmaciens qui m'ont formé,

Docteur Barry Oumou (**Pharmacie de Tereza**), pour m'avoir permis de débiter et choisir ma voie.

Docteur Konan Adjoua Stéphane (**Pharmacie Eden de Bonoua**),

Docteur Amoin Rénée epse Amin (**Pharmacie Cyd Niko des Lauriers**), pour me permettre de continuer de me former et de « préserver ma flamme ».

Et à tous ceux que je n'ai pu citer les noms,

Mais qui m'ont accompagné depuis toujours et qui ont contribué à ma réussite.

Enfin, je dédie spécialement cette thèse à mon Père, AKA DOGNUAN SERGE

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 NOS MAITRES ET JUGES

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY

Monsieur le Professeur YAVO WILLIAM

- Professeur Titulaire de Parasitologie-Mycologie à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques d'Abidjan au Département de Parasitologie-Mycologie
- Docteur en pharmacie diplômé de l'université de Cocody
- Biologiste des hôpitaux (CES de Parasitologie-Mycologie, de Biochimie clinique et Hématologie)
- Pharmacien-biologiste au laboratoire de Microbiologie de l'INSP d'Adjamé
- Titulaire d'une maîtrise en Santé Publique
- Chef du Centre de Recherche et de Lutte contre le Paludisme de l'INSP
- Titulaire d'un Doctorat unique de Biologie Humaine et Tropicale, option Parasitologie
- Sous-directeur de l'INSP (Institut Nationale de Santé Publique)
- Ancien interne des hôpitaux de Côte d'Ivoire (Lauréat du Concours d'Internat de 1997),
- Membre titulaire de la Société de Pathologie Exotique (France)
- Membre de la Société Ouest Africaine de Parasitologie

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.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE,
Monsieur le Professeur ABROGOUA Danho Pascal

- Professeur Titulaire de Pharmacie Clinique (UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny)
- Chef de Département de Pharmacologie, de Pharmacie clinique et Thérapeutique (UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët-Boigny)
- Docteur de l'Université de Lyon en Pharmacie Clinique (France)
- Ancien Interne des Hôpitaux d'Abidjan
- Pharmacien Hospitalier au CHU de Cocody
- Membre de la commission scientifique de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (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 des 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,

Pour vos qualités scientifiques et humaines qui font de vous un grand Maître,

Pour m'avoir apporté votre aide à la rédaction de cette thèse,

Pour le temps accordé à l'accomplissement de ce travail et qui m'a permis de le mener à bien,

Je vous prie de trouver ici l'expression de ma respectueuse reconnaissance ainsi que l'expression de mes remerciements, de mon infinie gratitude et de mon admiration.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Madame Le Professeur SACKOU Kouakou Julie

- ✓ Docteur en Pharmacie ;
- ✓ Professeur agrégé en hygiène et santé publique à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université de Cocody- Abidjan- Département d'Hygiène de l'Environnement, Santé Publique et Toxicologie ;
- ✓ Pharmacienne hygiéniste responsable de l'unité hygiène des aliments au Laboratoire d'hygiène à l'Institut National d'Hygiène Publique (INHP) ;
- ✓ Thèse Unique en Santé Publique Université Félix Houphouët Boigny Abidjan ;
- ✓ Diplôme Universitaire d'Education pour la Santé Université Paris 13 Nord- Bobigny Sorbonne-Cité ;
- ✓ Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS) en Hygiène Alimentaire Université de Cocody Abidjan ;
- ✓ Ancien interne des Hôpitaux ;
- ✓ Membre de l'Union Internationale pour la Promotion et l'Education en Santé (UIPES) ;
- ✓ Membre de la société française de santé publique (SFSP)

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.

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

Que Dieu vous bénisse.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Monsieur le Docteur AGO KOUAME

- Docteur en pharmacie diplômé de l'université de Cocody-Abidjan
- Pharmacien titulaire d'officine à Grand-Bassam (Cote d'Ivoire)
- Vice-Président du Conseil Régional de l'ordre des pharmaciens de la Région SUD
- Pharmacien-Biologiste (C.E.S. de Biochimie Clinique, C.E.S. de Parasitologie, C.E.S. d'Immunologie)
- Ancien Assistant-Chef de Clinique au Département de Biochimie de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (Université de Cocody).
- Ancien Biologiste au Laboratoire de Biologie de L'Institut National de la Santé Publique (INSP) d'Adjamé.
- Ancien Interne des Hôpitaux

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.

SOMMAIRE

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	XXIX
LISTE DES FIGURES.....	XXX
LISTE DES TABLEAUX.....	XXXI
INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE.....	6
CHAPITRE I : OFFICINE ET ROLES DU PHARMACIEN	7
I-DEFINITION ET PRESENTATION DE L’OFFICINE DE PHARMACIE	8
II- ROLES DU PHARMACIEN D’OFFICINE	9
CHAPITRE II : ERREURS MEDICAMENTEUSES	14
I- CARACTERISATION DES ERREURS MEDICAMENTEUSES.....	15
II-LUTTER CONTRE LES ERREURS A L’OFFICINE	32
III- GESTION DE L’ERREUR A L’OFFICINE.....	42
DEUXIEME PARTIE : ETUDE PRATIQUE.....	47
CHAPITRE I : MATERIEL ET METHODES	48
I-MATERIEL	49
II-METHODES	50
CHAPITRE II : RESULTATS ET COMMENTAIRES	51
CHAPITRE III : DISCUSSION.....	67
CONCLUSION	77
RECOMMANDATIONS.....	80
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	82
ANNEXE	92

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AFSSAPS	: agence française de sécurité sanitaire des produits de santé
ANSM	: agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
AMM	: autorisation de mise sur le marché
COMEDIMS	: commission du médicament et des dispositifs médicaux stériles
DCI	: dénomination commune internationale
DP	: dossier pharmaceutique
EIG	: évènement indésirable grave
EIM	: évènement indésirable médicamenteux
EM	: erreur médicamenteuse
ENEIS	: enquête nationale sur les évènements indésirables graves liés aux soins
GEM	: guichet de l'erreur médicamenteuse
HAS	: haute autorité de santé
HPST	: hôpital patient santé territoire
HTA	: hypertension artérielle
OMS	: organisation mondiale de la santé
PRAQ	: pharmacien responsable de l'assurance qualité
RCP	: résumé des caractéristiques du produit
SFPC	: société française de pharmacie clinique
UFR	: unité de formation et de recherche

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Evènements indésirables médicamenteux.....	16
Figure 2 : Photographie d'une boîte de paroxétine TEVA 20mg.....	25
Figure 3 Photographie d'une boîte de cetirizine TEVA 10mg	25
Figure 4 : Photographie d'une boîte de chlormadinone TEVA 2mg.....	25
Figure 5 : Photographie d'une boîte de chlormadinone TEVA 5mg.....	25
Figure 6 : Photographie de Pariet® 10mg boîtes de 14 et 28 comprimés.	26
Figure 7 : Produits de la gamme HUMEX®.....	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Caractérisation des erreurs médicamenteuses en fonction de leur type, d'après la classification de la SFPC.....	20
Tableau II : Caractérisation des erreurs médicamenteuses en fonction de la gravité des conséquences cliniques chez le patient, d'après la classification de la SFPC.	21
Tableau III: Caractéristiques des pharmaciens.....	52
Tableau IV: Erreurs médicamenteuses les plus fréquentes en officine selon les pharmaciens	53
Tableau V : Méthodes d'identification des erreurs médicamenteuses connues des pharmaciens.....	53
Tableau VI: Connaissances des pharmaciens sur les erreurs médicamenteuses	54
Tableau VII : Définition des termes en relation avec les erreurs médicamenteuses	55
Tableau VIII: Caractérisation de l'erreur médicamenteuse selon les pharmaciens.....	55
Tableau IX: Principales causes d'erreurs médicamenteuses rencontrées en officine au niveau de la prescription selon les pharmaciens.....	56
Tableau X : Principales causes d'erreurs médicamenteuses rencontrées en officine au niveau de la dispensation selon les pharmaciens.....	57
Tableau XI: Principales causes d'erreurs médicamenteuses liées à l'environnement de travail et à l'organisation en officine selon les pharmaciens.....	58

Tableau XII: Proportion de pharmaciens et de collaborateurs ayant déjà commis une erreur médicamenteuse	59
Tableau XIII: Types d'erreurs commis par les pharmaciens.....	59
Tableau XIV : Types d'erreurs commis par les collaborateurs.....	60
Tableau XV: Nature des erreurs survenues en officine selon les pharmaciens.....	60
Tableau XVI : Conséquences cliniques des erreurs médicaments survenues ou détectées en officine selon les pharmaciens	61
Tableau XVII: Caractérisation des erreurs survenues ou détectées	61
Tableau XVIII : Actions mises en place à la suite d'erreurs médicamenteuses détectées ou survenues en officine	62
Tableau XIX: Moyens privilégiés par les pharmaciens pour la gestion d'erreur médicamenteuse constatée en officine	63
Tableau XX : Prise en charge de l'erreur médicamenteuse	63
Tableau XXI: Qualification des connaissances des pharmaciens sur les règles de prévention des erreurs médicamenteuses.....	64
Tableau XXII : Moyens privilégiés par les pharmaciens pour la prévention des erreurs médicamenteuses.....	64
Tableau XXIII: Etat d'esprit des pharmaciens face aux erreurs médicamenteuses	65
Tableau XXIV : Qualification des règles de prévention des erreurs médicamenteuses selon les pharmaciens	66

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 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 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'iatrogénie [5]. L'évolution de la médecine moderne est étroitement liée aux progrès des thérapeutiques médicamenteuses. Néanmoins, l'usage des médicaments n'est pas sans risque. On parle de iatrogénèse médicamenteuse lorsque la thérapeutique médicamenteuse induit des effets, des réactions, événements ou accidents indésirables, tant en raison des effets propres des médicaments concernés qu'à cause du contexte et des modalités de leur utilisation [6].

L'iatrogénèse médicamenteuse représente un problème majeur de santé publique. Les Etats-Unis se sont les premiers intéressés à cette problématique. En effet, plusieurs études ont montré que les erreurs de médications depuis la prescription du médicament jusqu'à l'administration par le patient sont fréquentes [7]. D'après une étude réalisée dans 2 hôpitaux américains en 1992, il y aurait 5,3 erreurs pour 100 prescriptions [8]. Une méta-analyse [9] a estimé qu'aux Etats-Unis en 1994, 2.216.000 patients hospitalisés auraient présenté un évènement médicamenteux grave et 106.000 patients hospitalisés seraient décédés suite à un évènement indésirable médicamenteux ; cela représenterait la quatrième cause de décès après les maladies cardiovasculaires, les cancers et les accidents vasculaires cérébraux. Une étude publiée en 2002, réalisée dans 36 établissements américains montre que 19% des doses dispensées et administrées comportaient une erreur [10]. En France peu de données étaient disponible avant la publication de l'enquête nationale sur les évènements indésirables graves liés aux soins menée en avril et juin 2004 [11]. Dans une étude réalisée dans un hôpital gériatrique parisien, une discordance entre le médicament délivré et celui prescrit a été observée pour 4% des médicaments prescrits [12]. En 2006, l'étude ENEIS a contribué à mettre en lumière l'ampleur du problème : chaque année entre 120.000 et 190.000 évènements indésirables, graves, évitables se produisaient chez les patients hospitalisés, dont au moins un tiers serait dû aux médicaments [13].

L'un des éléments ayant contribué à la mise en place du guichet des erreurs médicamenteuses de l'ANSM est le décès d'un adolescent en 2004 qui avait reçu une surdose de chlorhydrate de morphine [14]. La mise en place d'une prévention est donc indispensable.

En Côte d'Ivoire une étude transversale a visée descriptive a été menée sur une série rétrospective d'ordonnance délivrés au cours du premier semestre de

l'année 2014 dans cinq régions sanitaires de la Cote d'Ivoire. Sur un ensemble de 993 ordonnances collectées ; 44% n'étaient pas conformes [15]

Les erreurs de prescriptions constituent un problème de santé publique qui interpelle tous acteurs du système de santé. Ces erreurs sont souvent à l'origine d'accident thérapeutique médicamenteux qui doit rester une préoccupation majeure des prescripteurs et des dispensateurs pour maintenir la confiance du patient dans le système de santé et de soins [16].

L'une des principales missions du pharmacien d'officine est d'assurer la sécurité et la meilleure efficacité possible des médicaments qu'il délivre à leurs patients. Il doit pour cela assurer une dispensation et un suivi de qualité, afin de favoriser l'observance des traitements, prévenir ou détecter les risques iatrogéniques associés, notamment en ce qui concerne les traitement au long cours. Pour accomplir au mieux ces missions et pouvoir prétendre à de nouveaux modes de rémunération, les pharmaciens d'officine doivent modifier leurs méthodes de travail et faire appel à de nouveaux outils permettant d'améliorer la prise en charge des patients à l'officine, notamment dans le suivi des pathologies chroniques et la prévention des risques iatrogéniques.

Cependant ces changements dans l'exercice pharmaceutique ne pourront être mis en place de façon isolée. Il faudra, dans l'intérêt de la santé publique, et pour faire face aux évolutions démographiques et économiques actuelles de notre pays, travailler en étroite collaboration avec les autres professionnels de santé pour améliorer la prise en charge des patients et la qualité des soins.

L'objectif général de notre étude, est d'évaluer les connaissances et attitudes des pharmaciens officinaux vis-à-vis des erreurs médicamenteuses.

Les objectifs spécifiques étaient les suivants :

- Décrire le niveau de connaissances des officinaux sur les erreurs médicamenteuses
- Déterminer la typologie des erreurs médicamenteuses rencontrées par les officinaux sur les prescriptions et liées à la dispensation par retour d'expérience
- Décrire les attitudes des officinaux vis-à-vis des erreurs médicamenteuses liées aux prescriptions et à la dispensation
- Recenser les mesures préventives et de gestion des erreurs médicamenteuses liées à la dispensation

La première partie de notre travail sera consacrée aux généralités sur l'officine et rôles du pharmacien puis sur les erreurs médicamenteuses.

La seconde partie qui est expérimentale, abordera la méthodologie, les résultats de l'étude et la discussion qui en découle ;

Enfin, une conclusion générale nous permettra de mettre en exergue les points saillants de cette étude, suivis des recommandations qui en résultent.

PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE

CHAPITRE I: OFFICINE ET ROLES DU PHARMACIEN

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 Loi n° 2015-533 du 20 juillet 2015 relative à l'exercice de la pharmacie ainsi qu'à l'exécution des préparations magistrales ou officinales [17].

L'officine est un établissement pharmaceutique identifié par une Croix Verte. 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 Côte d'Ivoire, la législation réserve la propriété de l'officine aux seuls pharmaciens titulaires [17].

L'officine de pharmacie obéit au principe de l'indivisibilité et de l'exploitation de l'officine, l'indivisibilité de la propriété et de l'exploitation de l'officine signifie que le pharmacien qui gère l'officine de pharmacie est en même temps propriétaire du fond.

Les pharmaciens en général organisent leur officine en deux secteurs facilement identifiables :

- 1) Un espace public, destiné à la parapharmacie qui comporte tous les produits de santé, hormis les médicaments.
- 2) Un secteur professionnel, strictement réglementé, comprenant un laboratoire de préparations. Ce secteur est derrière le comptoir de dispensation, visible du patient, mais non directement accessible par le public.

En général ce secteur, comporte :

- Un emplacement adapté et réservé à l'exécution et au contrôle des préparations magistrales et officinales (préparatoire)
 - Une armoire ou un local de sécurité destiné au stockage des médicaments et produits classés comme stupéfiants
 - Une enceinte réfrigérée munie d'un système de contrôle de la température (entre +2°C et +8°C) pour le stockage des médicaments et produits assimilés thermosensibles
 - Un emplacement destiné au stockage des médicaments non utilisés
 - Le cas échéant, un emplacement destiné à la réalisation d'analyses de biologie médicale autorisées
 - Le cas échéant, des locaux en conformité avec la réglementation des gaz médicaux et des liquides inflammables lorsqu'ils sont stockés à l'officine.
- [18]

Des emplacements sont cependant, réservés aux activités spéciales de l'officine, orthopédie, matériel médical, optique, acoustique.

II- ROLES DU PHARMACIEN D'OFFICINE

La mission du pharmacien d'officine se résume à assurer la promotion de la santé publique selon deux principes fondamentaux que sont la qualité et la sécurité des soins. Dans ce cadre, le rôle du pharmacien consiste à « informer, dialoguer, conseiller, éduquer et orienter les patients ». [19]

Les pharmaciens d'officine disposent de nombreux atouts qui sont:

- leur proximité géographique
- leur accessibilité et leur disponibilité sur de longues plages horaires
- leurs contacts fréquents avec le public (plusieurs personnes franchissent les portes de l'officine chaque jour)
- leur connaissance globale du patient (contexte familial et socio-professionnel, contact avec l'entourage, historique médicamenteux, ...)
- une relation de confiance instaurée avec le patient

- leur crédibilité auprès du public en tant que professionnel de santé
- leur formation à la fois scientifique et professionnelle

Ces atouts peuvent être vraiment intéressant pour permettre au pharmacien d'intervenir dans l'éducation pour la santé et l'éducation thérapeutique du patient, en effet dans le cadre de l'éducation pour la santé [17] et de l'éducation thérapeutique du patient, les rôles du pharmacien sont multiples, en particulier :

- **Aider le patient à la compréhension de sa maladie et de ses traitements.**
- **Promouvoir le bon usage des médicaments [17]**

Lors de la dispensation, le pharmacien s'attachera notamment à:

- Expliquer les modalités de prise des médicaments et vérifier la bonne compréhension du schéma de prise;
- pour les maladies chroniques longtemps asymptomatiques (HTA, diabète de type 2, hyperlipidémie, glaucome à angle ouvert,...), insister sur la nécessité d'une prise régulière des traitements, même si le patient ne ressent pas de symptômes ;
- sensibiliser le patient aux risques de la prise de médicaments en dehors de tout conseil pharmaceutique ou médical ;
- apprendre au patient à gérer les effets indésirables (éduquer le patient à la reconnaissance des effets indésirables, l'informer sur les moyens de diminuer le risque de leur survenue, expliquer la conduite à tenir s'ils surviennent et s'assurer de la bonne compréhension du patient) ;
- faciliter l'organisation pratique de la prise des médicaments: élaborer avec le patient un plan thérapeutique personnalisé clair et détaillé (opérationnel) en intégrant au mieux ses contraintes et ses habitudes de vie, aider le patient à adapter ses prises de médicament(s) dans des situations particulières (gestion du décalage horaire, d'un oubli de prise,...).

- **Apprendre et renforcer les techniques particulières de prise de certains médicaments [17]**

Il est essentiel d'apprendre au patient à utiliser correctement les médicaments nécessitant une technique particulière (par exemple: instillation d'un collyre, inhalation d'un médicament antiasthmatique,...). Plus qu'un long discours, une démonstration suivie d'un essai par le patient est souhaitable pour permettre un apprentissage efficace des bons gestes d'utilisation. L'apprentissage technique n'étant pas acquis une fois pour toute, le pharmacien proposera régulièrement aux patients de vérifier les modes de prise des médicaments. Il s'agit de maintenir et renforcer les compétences techniques des patients.

- **Aider le patient à l'apprentissage de l'autosurveillance**

Le pharmacien d'officine [20] peut jouer un rôle important dans l'apprentissage de l'auto surveillance de la maladie et de ses traitements, notamment:

- Eduquer le patient à l'auto-mesure. La délivrance d'un dispositif d'auto surveillance (lecteur de glycémie, autotensiomètre, débitmètre de pointe,...) devra systématiquement s'accompagner d'une information pédagogique complète sur le mode d'utilisation pratique de l'appareil, la fréquence et les conditions de la mesure. Demander au patient d'effectuer lui-même une auto mesure, sous le contrôle du pharmacien, permettra un apprentissage efficace de la technique d'automesure.
- Eduquer le patient à la reconnaissance des signes d'alerte ; pour leur sécurité, les patients doivent pouvoir reconnaître les signes d'alerte (signes évocateurs d'un mauvais contrôle de la maladie, de la survenue d'un effet indésirable "majeur" d'un médicament,...) justifiant une consultation rapide.

- **Soutenir et accompagner les patients**

Le pharmacien d'officine, occupe une place privilégiée pour accompagner les patients, dès l'annonce du diagnostic, au moment de la mise en route du traitement et tout au long de leur prise en charge. Il représente un soutien pour le patient (et ses proches), en particulier en cas de difficultés liées aux traitements, de survenue d'une complication ou d'un événement majeur intervenant dans la vie du patient, de chute de motivation ou de confiance en soi et/ou envers les propositions de soins envisagées [20]. Il s'agit notamment de:

- encourager le patient à exprimer ses inquiétudes, ses doutes et/ou ses difficultés éventuelles liées à la maladie et à son traitement, sans les minimiser ;
- être disponible et à son écoute, sans le juger ;
- faire preuve d'empathie;
- porter de l'intérêt du patient, sans ingérence;
- valoriser tous les efforts réalisés par le patient (même minimes);
- orienter si besoin le patient vers une association de patients et/ou une structure d'éducation thérapeutique.

Dans le cadre du diabète, le pharmacien doit proposer une prise en charge adaptée à la situation personnelle du patient diabétique. Il doit chercher à rassurer le patient, à dédramatiser la situation et à lui faire passer des messages importants. Son discours doit être adapté en fonction du patient (jeune, adolescent, personne âgée), en délivrant un seul message à la fois et en s'assurant de sa compréhension et de son adhésion. [21]

Ainsi, le pharmacien peut jouer un rôle important :

- ❖ Dans l'information, la prévention et le dépistage des maladies chroniques (diabète). Il peut s'y impliquer notamment en :
 - participant aux campagnes de sensibilisation et d'information sur des sujets de santé publique en rapport avec le « diabète » ;

- transmettant des informations scientifiquement validées sur le « diabète » et ses moyens de prévention sous forme de message adapté et accessible au public. La remise personnalisée de brochures d'information peut être très utile pour renforcer le(s) message(s) [22].
- ❖ Dans les soins du diabète en identifiant les patients présentant un risque élevé de diabète, les personnes ayant des antécédents familiaux de la maladie et les femmes ayant des antécédents de diabète gestationnel, en évaluant l'état de santé du patient, en éduquant les patients afin de leur permettre de s'occuper d'eux-mêmes, en référant les patients à d'autres professionnels de la santé [23].

Aussi peuvent-ils mettre en place une gamme de prestations de services incluant :

- Prise en charge de la surveillance de la glycémie
- Surveillance et promotion de l'adhésion des patients aux médicaments et d'autres composants de l'autogestion
- Identifier et résoudre des problèmes liés au médicament
- Fournir une éducation ciblée
- Surveillance de la pression artérielle, du poids et des lipides
- Rappeler aux patients l'importance des examens réguliers pour la présence de complications diabétiques, par exemple, yeux et les examens des pieds ou la gestion de la pharmacothérapie [24,28].

CHAPITRE II : ERREURS MEDICAMENTEUSES

I- CARACTERISATION DES ERREURS MEDICAMENTEUSES

I.1- Définitions

L'erreur médicamenteuse (EM) est un terme qui n'est actuellement pas défini dans les textes réglementaires ivoiriens. Afin d'appréhender cette notion, il est important de la positionner dans le champ des événements iatrogènes (figure 1) et de définir en premier lieu, les différents termes qui y sont associés.

Les définitions qui suivent sont issues du dictionnaire français de l'erreur médicamenteuse, élaboré par la Société Française de Pharmacie Clinique [6]. Certaines ont été établies par le groupe de travail de la SFPC, d'autres correspondent à des définitions réglementaires.

I.1.1 Iatrogène

« Toute conséquence indésirable ou négative sur l'état de santé individuel ou collectif de tout acte ou mesure pratiqué ou prescrit par un professionnel de santé et qui vise à préserver, améliorer ou rétablir la santé ».

Le terme iatrogène s'applique donc lorsque la prise en charge des patients par un professionnel de santé a eu des conséquences nocives pour le patient. Peuvent être cités : les infections associées aux soins, les complications chirurgicales ou encore les événements indésirables médicamenteux [6].

I.1.2. évènement indésirable médicamenteux

« Dommage survenant chez le patient, lié à sa prise en charge médicamenteuse et résultant de soins appropriés, de soins inadaptés ou d'un déficit de soins. L'évènement indésirable médicamenteux peut se traduire, notamment : par l'aggravation de la pathologie existante, l'absence d'amélioration attendue de l'état de santé, la survenue d'une pathologie nouvelle ou prévenue, l'altération d'une fonction de l'organisme, une réaction nocive due à la prise d'un

médicament. Lorsqu'un événement indésirable médicamenteux s'avère secondaire à une erreur médicamenteuse, il est considéré comme évitable » [6].

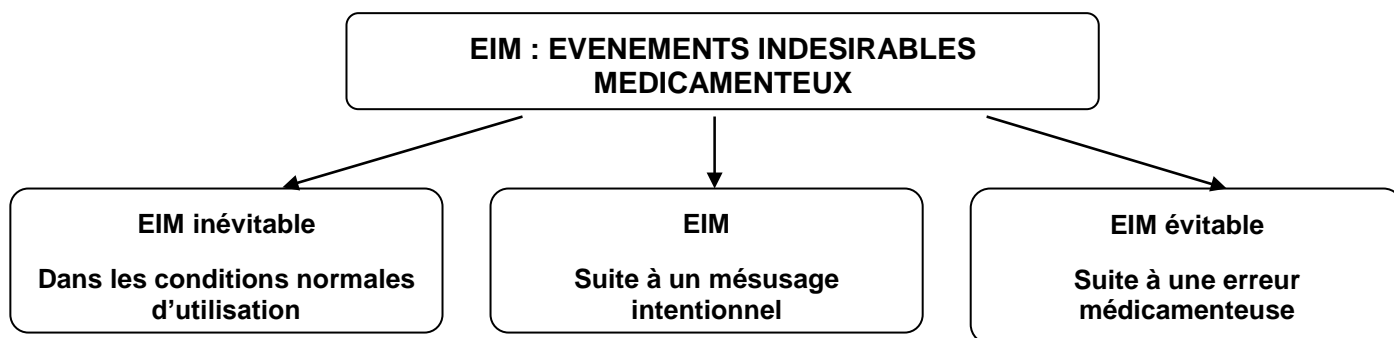


Figure 1: Evènements indésirables médicamenteux

L'évènement indésirable médicamenteux comprend les effets indésirables et les erreurs médicamenteuses ayant occasionné un dommage.

I.1.3 Effet indésirable d'un médicament

« Réaction nocive et non voulue à un médicament, se produisant aux posologies normalement utilisées chez l'homme pour la prophylaxie, le diagnostic ou le traitement d'une maladie ou pour la restauration, la correction ou la modification d'une fonction physiologique ou résultant d'un mésusage du médicament ou produit » (article R. 5121-153, décret n°2004-99 du 29 janvier 2004 relatif à la pharmacovigilance) [6].

La définition française inclut dans les effets indésirables ceux qui résultent du mésusage. En effet, comme précisé dans la définition ci-après, certains mésusages peuvent être intentionnels de la part des professionnels de santé et s'écarter des référentiels actuellement admis mais dans un but thérapeutique [29].

I.1.4 Mésusage

« Utilisation non conforme aux recommandations du résumé des caractéristiques du produit (RCP) mentionné à l'article R. 5121-21 du Code de la

santé publique (article R. 5121-153 du CSP). L'usage détourné (misuse en anglais) n'est qu'une forme de mésusage parmi d'autres (...)» [6].

Le dictionnaire de la SFPC précise que la définition de mésusage a été étendue au-delà de l'utilisation conforme au RCP. Elle s'applique à l'ensemble des référentiels scientifiques actuellement admis.

Il est également indiqué que « dans les situations où le non-respect des recommandations du RCP par un professionnel de santé est intentionnel, il ne peut s'agir d'une erreur médicamenteuse, par définition non intentionnelle. Le “mésusage”, catégorie particulière de causes d'effets indésirables, est un terme à ne pas utiliser comme un synonyme d'“erreur médicamenteuse”.» [29]

Le mésusage concerne donc différentes conduites intentionnelles :

- L'utilisation d'un médicament en dehors des recommandations du RCP mais documentée, selon les données acquises de la science
- L'utilisation d'un médicament par abus ou toxicomanie
- L'usage détourné d'un médicament.

Les effets indésirables médicamenteux survenant dans des conditions normales d'utilisation ou liés au mésusage sont les conséquences d'actes intentionnels. L'erreur médicamenteuse a quant à elle la particularité d'être la résultante d'un acte involontaire (non intentionnel) [29].

I.1.5. Erreur médicamenteuse

Le premier constat qui peut être fait est qu'il n'existe pas de définition consensuelle ou réglementaire de l'erreur médicamenteuse [14,30]. Les différentes définitions existantes ne font pas toute référence à des situations identiques [29].

- L'OMS définit l'erreur médicamenteuse comme « un événement évitable au cours duquel une dose de médicament reçue par le patient diffère de ce

qui avait été prescrit ou ne correspond pas à la politique et aux procédures de l'hôpital» [29]. L'OMS n'inclut dans les erreurs médicamenteuses que celles qui sont parvenues jusqu'aux patients.

- La SFPC a proposé la définition suivante de l'erreur médicamenteuse : « Ecart par rapport à ce qui aurait dû être fait au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse du patient. L'erreur médicamenteuse est l'omission ou la réalisation non intentionnelle d'un acte relatif à un médicament, qui peut être à l'origine d'un risque ou d'un événement indésirable pour le patient. Par définition, l'erreur médicamenteuse est évitable car elle manifeste ce qui aurait dû être fait et qui ne l'a pas été au cours de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient. L'erreur médicamenteuse peut concerner une ou plusieurs étapes du circuit du médicament, telles que : sélection au livret du médicament, prescription, dispensation, analyse des ordonnances, préparation galénique, stockage, délivrance, administration, information, suivi thérapeutique, mais aussi ses interfaces, tels que les transmissions ou les transcriptions» [14].
- L'ANSM propose cette définition de l'erreur médicamenteuse: « Omission ou réalisation non intentionnelle d'un acte survenant au cours du processus de soins et impliquant un médicament, qui peut être à l'origine d'un risque ou d'un événement indésirable pour le patient. L'erreur peut résulter d'une mauvaise conception du médicament et de l'information qui lui est relative (confusion de dénomination, conditionnement inadapté, problème d'étiquetage ou de notice d'information, etc.), ou dans l'organisation systémique du processus de prise en charge thérapeutique du patient (organisation du circuit du médicament, facteurs humains, facteurs environnementaux, pratiques professionnelles, etc.) ». [30]

Les définitions françaises mettent en avant le caractère non intentionnel et évitable de l'erreur médicamenteuse et prennent aussi en compte les risques

latents et potentiels encourus par le patient. Elles incluent également la non réalisation d'actes médicamenteux initialement programmés.

De ces définitions, il ressort que l'erreur peut trouver son origine à tous les niveaux de la prise en charge médicamenteuse du patient, parfois même bien en amont du circuit du médicament, dès la conception des produits de santé.

I.2- Caractérisation d'une erreur médicamenteuse

Dans les commentaires qui suivent la définition de l'erreur médicamenteuse faite par le groupe de travail de l'ANSM figure ceci : « L'analyse *a posteriori* de l'erreur permettra de la caractériser et de la qualifier par sa nature, son type, la gravité des conséquences cliniques pour le patient ». Ce sont également les caractéristiques retenues par la SFPC pour décrire les erreurs médicamenteuses [29].

I.2.1 Nature de l'erreur

La nature de l'erreur renseigne sur le degré de réalisation : latente, potentielle ou avérée. L'erreur médicamenteuse est :

- **Latente** : s'il s'agit d'une observation témoignant d'un danger potentiel pour le patient. On parle également de risque d'erreur.
- **Potentielle**: si l'erreur est interceptée avant l'administration du produit au patient.
- **Avérée** : si l'erreur s'est effectivement produite et est parvenue jusqu'au patient sans avoir été interceptée [6].

I.2.2 Type d'erreur

Le type d'erreur est la caractéristique principale de l'erreur médicamenteuse. La SFPC a défini différents types d'erreur figurant dans le tableau I.

Tableau I : Caractérisation des erreurs médicamenteuses en fonction de leur type, d'après la classification de la SFPC. [6]

Types d'erreurs	Exemples de situations correspondantes
Erreur de médicament	Substitution d'un médicament à la place d'un autre, en dehors du même groupe générique.
Erreur de forme pharmaceutique	Formes orales solides à la place de formes injectables, formes orales solides au lieu de formes orales liquides, gélules au lieu de comprimés sécables, forme à libération immédiate au lieu de forme à libération modifiée...
Erreur de dosage	Dose supplémentaire non requise, sous dosage, Surdosage
Erreur d'omission	Oubli de dispensation d'un médicament
Erreur de posologie ou concentration	
Erreur de voie d'administration	IM au lieu de IV, intrathécale au lieu de IV, IV au lieu de IM,...
Erreur de durée de traitement	Traitement arrêté trop rapidement ou poursuite du traitement inutile
Erreur de moment d'administration	Au repas au lieu de à jeun ou l'inverse
Médicaments détériorés ou périmés	
Erreur de patient	Dispensation d'un médicament à un autre patient que celui à qui la prescription est destinée.

I.2.3 Gravité des conséquences cliniques

Une fois parvenue au patient, l'erreur médicamenteuse peut:

- n'entraîner aucune conséquence clinique, para-clinique ou psychique;
- être à l'origine d'une prise en charge inappropriée de la pathologie pour laquelle le médicament est utilisé;
- entraîner des événements indésirables.

Lorsqu'il apparaît des événements indésirables, les dommages subis par le patient peuvent être plus ou moins graves: aggravation de la pathologie,

survenue d'une pathologie nouvelle ou non prévenue, altération d'une fonction de l'organisme ou autre réaction nocive.

Pour décrire la gravité des conséquences cliniques, la SFPC a défini neuf catégories de A à I (tableau II), la catégorie I correspondant au niveau maximal de gravité (le décès) du patient.

Tableau II : Caractérisation des erreurs médicamenteuses en fonction de la gravité des conséquences cliniques chez le patient, d'après la classification de la SFPC. [6]

Nature de l'erreur	Types de catégories	Descriptifs des catégories
Erreur latent	A	circonstance ou événement susceptibles de provoquer une erreur
Erreur potentielle	B	une erreur s'est produite, mais le médicament n'est pas parvenu jusqu'au patient
Erreur avérée	C	une erreur s'est produite jusqu'au patient, sans dommage pour le patient
	D	une erreur s'est produite et a provoqué une surveillance accrue pour le patient mais sans dommage pour le patient
	E	une erreur s'est produite et a motivé un traitement ou une intervention en provoquant un préjudice temporaire au patient
	F	une erreur s'est produite en entraînant ou en allongeant un séjour hospitalier et en provoquant un préjudice temporaire au patient
	G	une erreur s'est produite et a provoqué un préjudice permanent au patient
	H	une erreur s'est produite et a provoqué un accident mettant en jeu le pronostic vital du patient
	I	une erreur s'est produite et a provoqué le décès du patient

I.2.4 Identification des causes de l'erreur

L'origine des erreurs peut être établie à différents niveaux : celui du médicament, du prescripteur, du pharmacien ou de l'utilisateur lui-même.

I.2.4.1 Causes liées aux produits

I.2.4.1.1 Confusion de nom

Les quelques définitions suivantes permettent de mieux comprendre comment deux médicaments parfois très différents peuvent être confondus et délivrés l'un à la place de l'autre :

- paronymie : Se dit de mots de sens différents mais de formes relativement voisines.
- homonymie : Se dit de mots qui présentent la même forme graphique ou phonique qu'un autre mais qui en diffère par le sens.
- homophonie : Se dit de ce qui a le même son. [31]

Plusieurs médicaments entrent dans la catégorie des médicaments homonymes, homophones ou paronymes. Les possibilités de confusion sont quasi illimitées car il existe plusieurs milliers de noms commerciaux et de dénominations communes internationales (DCI). Un nom commercial peut être confondu avec une DCI ou avec un autre nom commercial et parfois ce sont deux DCI qui sont en cause.

Une liste des confusions de noms de médicaments recensés depuis 2005 au Guichet des Erreurs Médicamenteuses a été publiée par l'AFSSAPS [32]:

GEVATRAN® et VERATRAN®

HALDOL DECANOAS® et HALDOL®

HYPERIUM® et HEPT A MYL®

HYPERIUM® et HYPERICUM®

KIVEXA® et KALETRA®

LAMICTAL® et LAMISIL®

LAMICTAL® et LARGACTIL®

LAROXYL® et LORAMYC®

SEROPLEX® et SEROPRAM®

SIBELIUM® et SILETTUM®

SPASFON® et STABLON®

TAHOR® et TAREG®

TERALITHE® et TEGRETOL®

TOBREX® et TOBRADEX®

TIORFAN® et TRIFLUCAN®

TRAMADOL® et TRANXENE®

LEXOMIL® et LAMISIL®	TRIVASTAL® et TRIATEC®
LEXOMIL® et TEXODIL®	TUSSIDANE® et TUSSISEDAL®
LOGIMAX® et LOGIFLOX®	VALIUM® et VALINOR®
METHOTREXATE® et METEOXANE®	VIDEX® et VI-DE®
METHOTREXATE® et	VOGALENE® et VOLTARENE®
METHYLPREDNISOLONE	WYTENS® et WYSTAMM®
MIFLASONE® et MIFLONIL®	XATRAL® et XARELTO®
MOCLAMINE® et MODAMIDE®	XELEVIA® et XELODA®
MODANE® et MODAMIDE®	ZOVIRAX® et ZITHROMAX
MONICOR® et MOVICOL®	ZYLORIC® et ZYVOXID®
MIOREL® et MOVICOL®	

Cette liste ne cesse de s'allonger au fur et à mesure des années.

I.2.4.1.2 Confusion de forme

Il est facile de confondre des formes de médicaments lorsque celles-ci sont très proches, par exemple la spécialité Oramorph® existe en solution buvable unidose et sous forme de gouttes buvables.

I.2.4.1.3 Confusion de conditionnement

L'augmentation constante du nombre de médicaments entraîne des difficultés dans la différenciation des conditionnements de ces médicaments. Ainsi, il est fréquent de trouver des boîtes à la ressemblance frappante de par l'aspect et les couleurs du boitage et cela concerne aussi bien deux substances médicamenteuses différentes que des conditionnements de même principe actif à différents dosages.

En voici des exemples :



Figure 2. Photographie d'une boîte de Paroxétine TEVA® 20mg.



Figure 3. Photographie d'une boîte de Cétirizine TEVA® 10mg.



Figure 4. Photographie d'une boîte de Chlormadinone TEVA® 2mg.



Figure 5. Photographie d'une boîte de Chlormadinone TEVA 5mg.

Il est aussi possible de trouver sur le marché des médicaments avec des boîtes de mêmes dimensions pour des conditionnements de capacité différente : 30 et 90 comprimés ou 14 et 28 comprimés. Par exemple : Pariet® 10mg et Pariet® 20mg boîtes de 14 et 28 comprimés.



Figure 6 : Photographie de Pariet® 10mg boîtes de 14 et 28 comprimés.

I.2.4.1.4 Cas particulier des gammes ombrelles

Les gammes dites « ombrelles » rassemblent sous un nom commercial commun, ou un suffixe commun, des spécialités pharmaceutiques différentes, orientées vers l'automédication et la médication officinale. Le but est de renforcer la notoriété et de fidéliser la clientèle en favorisant l'usage multiple d'un nom commercial identique ou très proche. Ces spécialités ont des compositions différentes, sous des formes et des présentations différentes, pour des utilisations distinctes mais leurs noms commerciaux communs n'en évoquent pas la composition. De plus en plus de noms commerciaux, par exemple : HUMEX® (Figure 4 ou ACTIFED®, utilisent l'indication comme suffixe : « allergie », « toux », « rhume ». [33]



Figure 7. Produits de la gamme HUMEX® [33].

I.2.4.2 Causes liées aux médecins: rédaction de l'ordonnance

Les médecins disposent aujourd'hui de deux méthodes de prescription : manuscrite et informatique grâce à un logiciel d'aide à la prescription. Chacune d'elles est susceptible d'engendrer des erreurs.

I.2.4.2.1 Lisibilité de l'ordonnance

Le « déchiffrage » de l'ordonnance peut comporter des difficultés et la mauvaise lisibilité de certaines prescriptions peut être source de confusions voire même d'impossibilité d'exécution. Dans la pratique quotidienne du pharmacien, cette mauvaise lisibilité ou illisibilité implique une discussion plus poussée avec le patient et/ou, fonction des cas, une recherche d'aide auprès de collègues afin de « décoder » l'ordonnance litigieuse. En dernier recours, il est souvent nécessaire de joindre le prescripteur, ce qui n'est pas toujours facile.

I.2.4.2.2 Manque d'information

On mentionne souvent la difficulté de lire les ordonnances mais la lisibilité d'une ordonnance ne se limite pas à la seule calligraphie et comprend plusieurs autres éléments. En effet, le manque d'informations relatives au médicament peu lisible ou encore les abréviations utilisées par le médecin diminuent les chances qu'a le pharmacien de déterminer correctement son nom. **Ainsi, conformément au Code de la Santé Publique Français**, le prescripteur doit impérativement préciser sur l'ordonnance :

- La dénomination du médicament ou produit prescrit, ou le principe actif du médicament désigné par sa dénomination commune internationale, le dosage et la posologie
- La durée de traitement ou le nombre d'unités de conditionnement, et le cas échéant le nombre de renouvellements de la prescription

- Les noms, prénoms, sexe, âge, poids et taille du malade
- Le nom, la qualité, qualification, titre ou spécialité du prescripteur, son identifiant, son adresse, sa signature, la date à laquelle l'ordonnance est rédigée. Ces derniers renseignements sont précieux pour obtenir plus d'informations sur la prescription lorsque les éléments précédemment cités font défaut. [34]

I.2.4.2.3 Logiciels d'aide à la prescription

Un logiciel d'aide à la prescription est un outil informatique servant à élaborer les prescriptions médicales. L'avantage d'une telle prescription est un gain de temps pour le prescripteur et une amélioration de la lisibilité. Cependant, cette méthode présente aussi des inconvénients. Le médecin est facilement tenté de recopier une ancienne prescription à partir de l'historique de son patient, ce qui peut provoquer des erreurs. Le logiciel peut oublier d'insérer une posologie ou au contraire en insérer une prédéfinie mais erronée. Les médecins doivent être vigilants et s'équiper de logiciels certifiés selon le référentiel de la HAS [35].

I.2.4.2.4 Erreur de dénomination

La dénomination même du produit peut être confondue par le médecin ou bien celui-ci peut également sélectionner informatiquement une autre référence médicamenteuse par erreur. Il arrive même parfois que le médicament prescrit n'existe pas car le nom est méconnu, par exemple : Dupalac au lieu de Duphalac® [35].

I.2.4.3 Causes liées aux pharmaciens

Remettre au patient les médicaments conformément à la prescription établie, même s'ils n'apparaissent pas toujours clairement sur celle-ci est la mission

du pharmacien pour laquelle il engage sa responsabilité. De ce fait, si la santé du patient paraît l'exiger, le pharmacien doit refuser de délivrer le médicament prescrit [36].

Les causes relatives à l'environnement de travail du pharmacien varient selon le lieu d'exercice, l'affluence de clients avec prescription, la quantité de personnel de l'officine et le niveau de formation de ce personnel.

Il n'est pas rare qu'une erreur ait pour origine plusieurs des causes présentées ci-dessous.

I.2.4.3.1 Lecture/interprétation de l'ordonnance

Une mauvaise lecture ou mauvaise interprétation de l'ordonnance est envisageable. Le médecin peut cependant être également mis en cause si son écriture se trouve à l'origine de la faute. Parmi ces erreurs, on retrouve assez souvent des dénominations voisines [35].

I.2.4.3.2 Mauvaise exécution de l'ordonnance

Des médicaments rangés côte-à-côte dans les tiroirs ou les rayons d'une officine, une ressemblance au niveau des conditionnements, une sélection informatisée du produit à délivrer sont des exemples de situations pouvant occasionner le prélèvement d'une spécialité à la place d'une autre lors de la préparation de l'ordonnance, sans pour autant qu'il y ait confusion ou erreur d'interprétation du nom à l'origine de l'erreur [35].

I.2.4.3.3 Interruption de tâche/distraction

Une interruption est un événement externe identifiable dont la survenue est imprévisible et qui nuit à l'attention cognitive dans le cadre d'une tâche spécifique. Les interruptions peuvent affecter le degré d'attention et sont chronophages. Le sujet, qui est interrompu sans cesse, peut ressentir de la pression et de la surcharge d'informations. De plus, elles détournent l'attention

de la tâche en cours d'exécution, ceci pouvant mener à un oubli d'informations nécessaires à la prise de décision. Elles interfèrent dans les processus cognitifs. Par exemple, revenir à la première activité après avoir été interrompue nécessite une période de réadaptation pendant laquelle le sujet doit se remémorer les informations importantes [37].

A l'officine, les interruptions de tâches sont nombreuses : un appel téléphonique, une question d'un collaborateur, un conflit avec un client...

En plus de ces interruptions, les membres de l'équipe peuvent être confrontés à la distraction ou l'imminence d'une tâche à accomplir. Même si cela n'interrompt pas directement le travail, le fait de savoir que l'on a une autre tâche à accomplir juste après la dispensation peut perturber la concentration et le jugement de la personne. Là encore, les exemples sont nombreux : un appel en attente, un impératif horaire pour passer une commande, un dysfonctionnement ou une panne matérielle.

I.2.4.3.4 Fatigue

La fatigue et/ou la maladie diminue la capacité de concentration et le seuil de vigilance. C'est pourquoi il est impératif de respecter les règles définies par le code du travail :

- La durée légale du travail effectif des salariés est fixée à quarante heures par semaine [38].
- La durée quotidienne du travail effectif par salarié ne peut excéder dix heures, sauf dérogations accordées dans des conditions déterminées par décret [39].
- Dès que le temps de travail quotidien atteint six heures, le salarié bénéficie d'un temps de pause d'une durée minimale de vingt minutes [40].

I.2.4.3.5 Stress

Le stress survient lorsqu'il y a un déséquilibre entre la perception qu'une personne a des contraintes imposées par son travail et la perception qu'elle a de ses capacités pour y faire face. A l'officine, le stress est principalement lié à l'impératif de délivrer le bon médicament à la bonne personne [41].

I.2.4.4 Causes liées aux patients

Le patient n'est pas la cause de l'erreur mais peut être un facteur augmentant le risque d'erreur. L'introduction d'un nouveau traitement induit naturellement un risque supérieur à celui de la délivrance d'ordonnance, où le médicament déjà connu par le patient est facilement identifié. La délivrance à une tierce personne constitue également un facteur majorant le risque d'erreur [35].

II-LUTTER CONTRE LES ERREURS A L'OFFICINE

II.1. Prévenir les erreurs de dispensation

La notion que les erreurs à l'officine soient relativement fréquentes et identifiables doit nous pousser à rechercher des moyens d'y remédier. De l'analyse des principales erreurs et de leurs principales causes ou facteurs favorisants doivent découler des stratégies de prévention efficaces.

Nous allons reprendre les différents niveaux du circuit du médicament et voir les stratégies de prévention au niveau de l'industrie pharmaceutique lors de la conception du médicament ; au niveau du médecin lors de la rédaction de la prescription et au niveau du pharmacien lors de l'acte de dispensation. Cette prévention est dite « primaire ».

II.1.1 Amélioration des médicaments mis sur le marché

La prévention des erreurs commence par le médicament lui-même. C'est pourquoi, il est important d'éviter les ressemblances et de donner des informations claires aux utilisateurs.

Le conditionnement des médicaments est un élément important de sécurité et d'information des patients. Mal conçu, il est susceptible d'engendrer des erreurs de doses et d'exposer les patients à des effets indésirables. Le vrai nom du médicament, la dénomination internationale commune (DCI), permet d'identifier une même substance dans diverses spécialités. C'est le nom à mettre en valeur notamment pour éviter les surdoses et gérer les risques d'interactions médicamenteuses. Autre élément majeur, les mentions relatives au dosage en principe actif, à la forme pharmaceutique doivent être suffisamment lisibles et bien placées pour permettre une différenciation aisée des conditionnements d'une même gamme et ainsi éviter les confusions [42]. La ressemblance peut également concerner le nom du médicament, ex : prednisone® et prednisolone®.

Avant de commercialiser un nouveau médicament, il serait intéressant que les industriels réfléchissent aux risques potentiels liés à la présentation, à la dénomination et aux modalités d'utilisation de leur nouveau médicament.

Les professionnels de santé, quant à eux, peuvent participer à l'amélioration des conditionnements en notifiant les erreurs avérées ou les risques suspectés ; ainsi que tous les défauts observés. Pour se faire, l'ANSM a mis en place depuis 2002 un Guichet des Erreurs Médicamenteuses (GEM) en France afin de recueillir les signalements d'erreur (Annexe 1) ou de risque d'erreur lié à la présentation (conditionnement ou étiquetage), à la dénomination des médicaments ou toute information qui leur est relative et de coordonner la gestion des signalements susceptibles de présenter un risque pour la santé publique. Le GEM ne remplace pas les autres cellules de vigilance. Il intervient pour les événements sans effet indésirable inhérent aux médicaments. L'ANSM analyse les signalements et prend des mesures de minimisation des risques d'erreurs médicamenteuses liés aux médicaments. Parmi ces mesures, on compte la publication régulière d'une liste de confusions de nom de médicaments pour alerter les professionnels de santé, des

modifications d'AMM (exemple : en 2005, rectification de l'AMM de la XYLOCAÏNE® 1% sans conservateur, solution injectable, qui présentait une inadéquation des mentions relatives à la voie d'administration sur le conditionnement secondaire et la notice), des modifications de dispositif d'administration (exemple : en 2006, modification du dispositif d'administration du VOGALENE® 0.1%, solution buvable dont le système de double graduation du dispositif d'administration était à l'origine de nombreuses erreurs) et des retraits de lot (exemple : en 2006, retrait des lots de VENTOLINE® 2,5mg/2,5mL, solution pour inhalation par nébuliseur, après signalement de confusion avec la nouvelle présentation VENTOLINE® 1,25mg/2,5mL, solution pour inhalation par nébuliseur). Le GEM est à aussi l'origine du plan d'harmonisation des étiquetages des ampoules et autres petits conditionnements de solution injectable [43].

II.1.2 Amélioration de la prescription du médicament

La prescription est un acte médical, un geste majeur qui ne peut se résoudre à un ordre imposant l'administration d'une substance ou la réalisation d'un acte sans explication de son indication ou de ses effets attendus. L'explication de toute prescription permet sa compréhension et, de ce fait, limite les erreurs et augmente l'observance. Toutes les ordonnances doivent donc être lisibles et rédigées dans un langage simple. Il est préférable, autant que possible, que l'ordonnance soit informatisée plutôt que manuscrite pour améliorer la lisibilité mais aussi standardiser la présentation. L'ordonnance doit également être prescrite en DCI plutôt qu'en noms commerciaux. En effet, les DCI ont l'avantage d'être moins nombreuses, plus explicites, plus logiques et homogènes que les noms commerciaux et de comporter un ou plusieurs segments-clés renseignant sur la classe thérapeutique, le mode d'action, l'origine ou la parenté chimique ou biochimique et les effets indésirables. Elles permettent ainsi de réduire les confusions de noms, les cumuls de doses, les risques d'interactions,

contre-indications ou allergies, par exemple. Autant adopter dès maintenant la DCI comme un langage commun pour penser, prescrire, dispenser et utiliser les médicaments en adaptant bien sûr la communication à chaque patient [44,45].

II.1.3 Amélioration de la relation médecin-pharmacien

La relation entre ces deux professionnels de santé est très importante. Elle doit permettre d'échanger librement entre eux et en toute confiance. De cette façon, le médecin peut consulter aisément le pharmacien en cas de doute ou de manque d'information sur un médicament et le pharmacien peut, quant à lui, contacter le prescripteur en toute sérénité, en cas de problème de compréhension de l'ordonnance ou de rupture de produit chez le fabricant. Cette bonne entente permet de sécuriser les prescriptions et les dispensations mais également de rassurer le patient, qui se trouve bien souvent témoin de ces échanges [35].

A l'officine, la traçabilité des échanges entre médecin et pharmacien peut être assurée par un cahier de suivi des appels dans lequel sont indiqués la date et l'heure, le nom patient, le nom du prescripteur, le nom du dispensateur, le motif de l'appel et la solution choisie à l'issue de l'échange [35].

II.1.4 Sécurisation de l'acte de dispensation

II.1.4.1 Informatiser le processus de prise en charge médicamenteuse et utiliser les nouvelles technologies

L'informatisation des prescriptions permet d'éliminer une étape à haut risque d'erreurs médicamenteuses, à savoir la retranscription. De plus, elle permet au pharmacien d'accéder aux prescriptions et de réaliser une validation pharmaceutique. Autres avantages, les médicaments prescrits sont issus d'une base de données, conforme au livret thérapeutique et parfois des aides en ligne sont disponibles (comme les recommandations de la COMEDIMS). Enfin, la prescription informatisée oblige le prescripteur à faire une prescription complète (nom de spécialité, dosage, unité du dosage, posologie) [29].

II.1.4.2 Historique médicamenteux et dossier pharmaceutique

L'historique médicamenteux du patient correspond à l'enregistrement dans le logiciel métier du pharmacien de tous les médicaments dispensés à un patient. Il est propre à chaque officine. Cet historique est à consulter avant chaque délivrance au comptoir. Le pharmacien peut, ainsi, s'assurer, lors d'un traitement ponctuel, qu'il n'y a pas d'interaction avec les médicaments déjà en possession du patient et, lors d'un traitement chronique, que les médicaments et leurs dosages sont correctement prescrits par rapport à l'ancienne ordonnance.

Le dossier pharmaceutique (DP) en France, recense pour chaque bénéficiaire de l'assurance maladie qui le souhaite, tous les médicaments délivrés au cours des quatre derniers mois qu'ils soient prescrits par le médecin ou conseillés par le pharmacien. L'alimentation et la consultation du DP nécessite simplement la présentation de la carte vitale du patient à chacun de ses passages à l'officine. Le DP joue le même rôle que l'historique mais de façon plus performante puisqu'il enregistre les médicaments délivrés quelle que soit l'officine fréquentée par le patient. Chaque officine a alors une vue d'ensemble sur le traitement du patient et peut savoir ce que son confrère a précédemment délivré.

Le DP a un autre rôle important dans la sécurité de la dispensation des médicaments. En effet, celui-ci permet de recevoir en temps réel les alertes sanitaires, les rappels et retraits de lots des médicaments [46].

II.1.4.3. Développer une assurance qualité

L'assurance qualité est une méthode préventive qui intègre le concept de contrôle du service rendu et le complète par des actions de prévention des défauts. La démarche qualité nécessite la volonté et un investissement personnel du titulaire, une formation à la méthodologie et une implication de

tous les membres de l'équipe, qui passe par la compréhension des objectifs, l'adhésion et la participation au projet. Lors de réunions avec l'équipe, il convient de présenter les enjeux d'un suivi des erreurs de délivrance en apportant des notions de législation sur la responsabilité juridique des pharmaciens précédemment évoquée et faire prendre conscience des risques notamment liés à l'apparition de nouvelles molécules spécifiques peu délivrées. Il faut, bien sûr, préciser clairement que cette démarche qualité ne doit pas avoir pour effet de sanctionner un collaborateur [47]. Afin de mettre en route le projet, un référent qualité doit être nommé. On parle de PRAQ ou pharmacien responsable de l'assurance qualité : il s'agit d'une personne de confiance, expérimentée, convaincue par la qualité et formée [48]. L'objet de la formation PRAQ est la sécurisation des actes pharmaceutiques au moyen de procédures. La formation fait prendre conscience de la nécessité de tracer l'ensemble des activités de la pharmacie et de fiabiliser le travail de l'équipe autour de pratiques communes [49].

A l'officine, la qualité passe essentiellement par la rédaction de procédures. Les premières procédures à mettre en place sont celles de standardisation des pratiques de délivrance pour que l'ensemble des collaborateurs délivre chaque ordonnance de la même façon, pour éviter les erreurs, pour que chacun comprenne ce que l'autre fait ou a fait et pour rester crédible face aux patients [35].

II.1.4.4 Former et informer le personnel officinal

Le domaine des médicaments étant en constante évolution, il est obligatoire de faire régulièrement des formations et de se tenir informer sur les nouveaux médicaments [50]. D'autres actions d'informations peuvent être mises en place à l'officine :

- Insérer dans le système informatique toutes les correspondances entre princeps et génériques.
- Créer une liste des médicaments à risques (confusion de noms, marge thérapeutique étroite dosages peu utilisés) et de situations à risque (juxtaposition de conditionnements trop ressemblants) et la mettre régulièrement à jour [35].

II.1.4.5 Développer une culture de sécurité

La réalisation d'études de risques *a priori*, à l'aide de différentes méthodes utilisées en qualité, permet de sécuriser le processus de prise en charge médicamenteuse en renforçant les barrières de sécurité aux points critiques [29].

La sensibilisation des professionnels de santé aux risques inhérents au processus de prise en charge médicamenteuse est également incontournable pour réduire l'occurrence des erreurs. L'identification de produits à risques (cytotoxiques, analgésiques morphiniques, chlorure de potassium,...) ou de situations à risque puis la prise de conscience des risques associés incitent les professionnels à redoubler de vigilance [29].

Toutes les mesures que nous venons d'évoquer (cadre réglementaire, amélioration des médicaments commercialisés, sécurisation du processus de prise en charge médicamenteuse interne aux établissements de santé,...) répondent à la question « De quels moyens dispose-t-on pour éviter la survenue d'erreurs médicamenteuses ? ». Voyons à présent ce qu'il est possible de faire pour éviter qu'une erreur ne se produise à nouveau [29].

II.1.5 Vérification des médicaments et lecture des notices d'utilisation des médicaments

Les consommateurs devraient vérifier leurs médicaments avant de quitter la pharmacie. Idéalement vous devriez le faire pendant que le pharmacien les passe

en revue avec vous. Voici les questions que vous pouvez vous poser lorsque vous vérifiez vos médicaments [51] :

- ☐ Est-ce que mon nom figure sur l'étiquette?
- ☐ Est-ce le médicament que le médecin m'a prescrit?
- ☐ Est-ce que la concentration, la posologie et la forme posologique correspondent à ce qui était prévu?
- ☐ Si j'ai déjà reçu ce médicament auparavant, le médicament ou l'emballage a-t-il le même aspect que la dernière fois? Les marques d'identification sur les comprimés ou les capsules sont-elles identiques à celles que j'ai l'habitude de voir?
- ☐ Les directives correspondent-elles à celles auxquelles je m'attendais? Est-ce que je les comprends?
- ☐ Ai-je reçu la bonne quantité de médicament?
- ☐ S'il y a plus d'une boîte ou plus d'un contenant du même médicament, les emballages sont-ils identiques?
- ☐ Ai-je reçu tous les médicaments que le médecin m'a prescrits (ou tous les renouvellements que j'ai demandés)?
- ☐ Ai-je reçu des renseignements au sujet du médicament, de la façon de le prendre ou des précautions à prendre?

Le fait de savoir quoi vérifier peut aider la patientèle à détecter les erreurs avant qu'il y ait préjudice. Si vous avez répondu par la négative à l'une des questions ci-dessus, parlez-en à un membre du personnel de la pharmacie.

Après avoir vérifié les médicaments, il convient de lire la notice d'utilisation du médicament pour vérifier :

- Les posologies,
- S'il n'y a pas de contre-indication physiopathologique,
- S'il n'y a pas d'interaction médicamenteuse

- Les durées de traitement
- Les dates de péremption des médicaments...

II.2. Détecter et analyser les erreurs

Cette méthode de lutte contre les erreurs peut être considérée comme une prévention « secondaire ». En effet, La détection des erreurs médicamenteuses suivie d'une analyse des causes permet de mettre en œuvre des mesures correctives pour sécuriser les failles détectées dans le processus de prise en charge médicamenteuse [35].

II.2.1 Relever les erreurs

Les systèmes de signalement des événements indésirables sont jugés utiles pour identifier, analyser et réduire le risque de survenue d'événement indésirable grave (EIG). Les systèmes de signalement se répartissent en trois grandes classes :

- La classe I regroupe les systèmes passifs reposant sur la déclaration des acteurs médicaux et paramédicaux.
- La classe II regroupe les systèmes passifs reposant sur la déclaration des patients
- La classe III rassemble les systèmes actifs fondés sur l'analyse de dossiers ou de traces électroniques [52].

A l'officine, on dispose de 2 systèmes de signalement : un système passif reposant sur la déclaration des erreurs par les professionnels de santé ou le patient et son entourage ; ainsi qu'un système actif reposant sur le double contrôle des ordonnances après dispensation.

II.2.1.1 Système passif : la notification spontanée

La qualité progresse dans une officine grâce aux erreurs. Comment motiver les membres d'une officine à relever les dysfonctionnements et à chercher à en réduire le nombre ?

Le relevé honnête des erreurs, non jugées, non sanctionnées comme des fautes individuelles mais traitées avec professionnalisme comme des dysfonctionnements techniques pour lesquels l'officine va mettre en œuvre un processus de correction, est le point de départ de la progression réelle vers la sécurisation des actes [47].

Tout membre du personnel de l'équipe officinale doit signaler une erreur dès qu'il en a connaissance. Une erreur peut également être détectée par un médecin. Enfin, les patients et leur entourage sont aussi susceptibles d'indiquer la survenue d'erreurs qui peuvent alors prendre la forme de réclamations ou de plaintes. En pratique à l'officine, mettre en place dans un classeur, clairement identifié et accessible à tous, des fiches de relevés des erreurs vierges qui seront systématiquement remplies à chaque erreur découverte. Pour pouvoir traiter en priorité les erreurs les plus graves, il faut attribuer une note de gravité et classer les erreurs selon leurs conséquences réelles ou potentielles [48].

II.2.1.2. Système actif : le double contrôle des ordonnances

La mise en place d'un double contrôle des ordonnances permet de diminuer les erreurs et de repérer celles qui sont les plus fréquentes. Elle peut être réalisée soit en temps réel au comptoir, soit de façon différée à un autre moment de la journée. Dans les deux cas, il est nécessaire d'avoir une traçabilité de cet acte [47].

Au moment de la dispensation, une fois les médicaments sortis sur le comptoir, un collègue vérifie la correspondance avec l'ordonnance et signe le contrôle au dos de l'ordonnance [47].

Un contrôle systématique des ordonnances délivrées avant l'envoi des dossiers de télétransmission peut s'effectuer au calme, le soir ou au cours de la journée. Un collaborateur se consacre à l'ultime lecture des prescriptions et examine attentivement leur concordance avec les produits délivrés. Il signe de façon informatique la vérification de chaque ordonnance. Cette méthode permet de contacter rapidement le patient ou le médecin en cas d'erreur et de mettre en place une action corrective immédiate [47].

Toutes les erreurs constatées doivent être ensuite tracées afin d'être analysées. Cette façon de procéder permet également d'éviter de tranquilliser les collaborateurs mais aussi et surtout de tracer le respect de l'obligation de contrôle effectif des ordonnances [47,53].

II.2.1.3 L'analyse pharmaceutique des prescriptions

L'analyse pharmaceutique des prescriptions est une méthode efficace pour la détection des erreurs médicamenteuses. Elle comporte une lecture des ordonnances avec une analyse des interactions médicamenteuses, incompatibilité (entre médicaments et avec la nourriture), une vérification des posologies, de la durée de traitement, des effets indésirables [54]. Cette méthode implique des ressources importantes en temps et en personnel [54].

III- GESTION DE L'ERREUR A L'OFFICINE

III.1. Démarche à suivre face à l'erreur

Lorsque l'erreur survient, il est important de poser les bons gestes et de prendre les mesures appropriées. La façon de gérer l'erreur a un impact capital sur la manière dont le patient réagit à cette erreur. La méthode qui va suivre est utilisée au Québec et a été publiée par l'Ordre des Pharmaciens du Québec dans un guide intitulé « Gérer les incidents et accidents dans la prestation des soins et services pharmaceutiques » [55].

Pour le patient qui en est l'objet, une erreur est toujours grave. C'est pour lui une source d'inquiétude quant aux conséquences de l'événement sur sa santé qui affecte sa relation de confiance avec le pharmacien et la pharmacie impliqués. L'expérience démontre que le patient, qui porte plainte ou présente une réclamation à la suite de ce qu'il estime être une erreur, déplore le plus souvent autant ou même plus que l'erreur elle-même l'attitude adoptée à son égard : on ne l'a pas écouté, on ne lui a pas manifesté d'empathie, on n'a pas admis le problème, on ne lui a pas donné l'assurance de vouloir corriger la situation à l'avenir, etc. Le patient peut, à la limite, accepter qu'un professionnel se trompe. En revanche, il admettra difficilement que le professionnel trompe. Dans cette situation, les principales attentes du patient sont :

- Être rassuré quant aux impacts sur la santé et aux mesures à prendre;
- Connaître ce qui est arrivé;
- Recevoir des excuses;
- Savoir ce qui sera fait à l'avenir pour que cette erreur ne se reproduise plus.

Le pharmacien qui constate de lui-même ou à qui le patient signale une erreur en est forcément perturbé, surtout si cette erreur implique des conséquences potentiellement sérieuses. L'événement provoque inquiétudes et remises en question. Ceci peut affecter sa capacité à réagir correctement à cette situation et peut favoriser d'autres erreurs. Il convient donc de prévoir à l'avance la procédure à suivre dans les situations d'erreur réelle ou potentielle afin de ne pas improviser une stratégie qui pourrait s'avérer désastreuse. L'application de la démarche peut se faire par un seul pharmacien ou par plusieurs pharmaciens incluant des pharmaciens qui ne sont pas directement impliqués dans l'événement (par exemple le pharmacien qui accueille le patient au moment du constat). Le pharmacien impliqué peut intégrer la démarche à différentes étapes du processus [35].

✓ **Soyez calme**

Le patient peut être inquiet, énervé voire agressif : cela se comprend. Le pharmacien lui ne doit pas l'être, il doit rester aussi calme que possible. Une erreur a peut-être été commise mais il demeure le mieux placé pour évaluer sa gravité et prendre les mesures appropriées : il est le spécialiste du médicament en toutes circonstances. Il convient d'écouter le patient avec attention, lui manifester de l'empathie, exprimer ses regrets avec sincérité et lui accorder le temps que la situation exige.

✓ **Invitez le patient à l'écart**

Toute discussion relative à une erreur doit se faire en privé pour au moins trois bonnes raisons : confirmer au patient que l'on est disposé à l'écouter et que l'on prend la situation au sérieux ; respecter la confidentialité et éviter d'inquiéter les autres patients présents.

✓ **Notez les faits rapportés par le patient**

Dès qu'il en est informé, le pharmacien doit rapidement établir s'il est en présence d'une erreur ou d'une situation prêtant à confusion. Cette étape est essentielle. Que s'est-il passé selon le patient ? Quand cela est-il arrivé ? Quel médicament est concerné ? Combien de doses ont été prises ? Comment le patient a-t-il détecté l'erreur ? A-t-il consulté son médecin ? Y a-t-il des effets indésirables ou des conséquences ?

Certaines situations peuvent exiger une réaction rapide. Il va sans dire que la gestion du problème de santé potentiellement causé par une erreur doit être prioritaire sur la gestion de l'erreur en tant que problème de responsabilité professionnelle.

✓ **Informez le patient**

Le pharmacien est tenu d'informer le patient lorsque se produit une erreur le concernant.

✓ **S'enquérir des autres faits**

Le patient ne possède qu'une partie de l'information. Il est donc possible que les faits qu'il porte à votre connaissance ne permettent pas de comprendre ce qui s'est passé. Une enquête interne peut être nécessaire auprès de l'exécutant de l'ordonnance. L'objectif n'est pas de trouver un coupable mais de connaître et comprendre les faits.

✓ **Transmettre l'information au prescripteur**

Lorsqu'il s'avère que l'erreur peut entraîner des conséquences médicales, il convient d'en informer le médecin.

✓ **Remplir une déclaration**

Cette étape permet de consigner l'événement.

✓ **Evaluer les mesures correctives à prendre**

En rapportant une erreur, la majorité des patients veut avant tout éviter la répétition. Le processus de gestion des erreurs ne serait donc pas complet sans la prise de mesures correctives, si celles-ci sont nécessaires.

L'établissement de ces mesures est un travail collectif qui fait intervenir tous les membres de l'équipe officinale [56].

III.2. Gestion du sentiment de culpabilité

Être impliqué dans une situation susceptible de comporter des conséquences potentiellement sérieuses pour un patient cause un stress considérable au pharmacien impliqué. Ce stress provoque souvent une insécurité qui le condamne à l'inefficacité (par la multiplication des contrôles) ou une nervosité qui peut en elle-même causer d'autres erreurs. Dans certains cas limites, cela peut conduire à l'abandon de la pratique du pharmacien. Le pharmacien qui se trouve dans cette situation ne doit pas hésiter à chercher un appui auprès d'une personne de confiance pour traverser cette période

difficile de sa carrière. Cette personne peut tout à fait être un ami, un collègue, un membre de la famille ou un professionnel de santé. Y recourir n'est pas un signe de faiblesse, mais une manifestation de professionnalisme de la part du pharmacien. Le pharmacien, tout comme le patient, est lui aussi victime de la situation. Il a lui aussi besoin d'aide, d'empathie et de soutien émotionnel [55].

DEUXIEME PARTIE : ETUDE PRATIQUE

CHAPITRE I : MATÉRIEL ET MÉTHODES

I-MATERIEL

I.1 Type et cadre de l'étude

C'est une étude descriptive transversale qui s'est déroulée durant trois (03) mois, du mois de Juillet au mois de Septembre 2017. Elle a été réalisée dans des officines de pharmacie d'Abidjan auprès des pharmaciens.

I.2 Sélection des officines

Cent (100) officines de pharmacie ont été retenues avec dix (10) 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 une autorisation de l'ordre pour effectuer les remplacements.
- Consentement tacite du pharmacien ou de l'étudiant

I.3.2 Critères d'exclusion

- Fiche d'enquête présentant des insuffisances d'informations ne garantissant pas une bonne analyse.

I.4 Fiche d'enquête

La fiche enquête était un questionnaire-type permettant de poser des questions essentielles sur les erreurs médicamenteuses, afin d'atteindre les objectifs fixés. Cette fiche d'enquête comportait les parties suivantes (ANNEXE) :

- Informations sur le pharmacien
- Niveau de connaissance sur les erreurs médicamenteuses
- Typologies des erreurs médicamenteuses rencontrées
- Attitudes, mesures de prévention et de gestion des erreurs médicamenteuses

II-METHODES

II.1 Déroulement de l'étude

Nous avons pris rendez-vous auprès des 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.

II.2 Analyse des données

Dans le cadre de notre travail, le logiciel Microsoft Excel 2010 a servi pour la conception des tableaux. L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel SPSS version 20.0. Les variables quantitatives ont été exprimées en terme de moyenne, écart-type.

CHAPITRE II : RESULTATS ET COMMENTAIRES

I-CARACTERISTIQUES GENERALES DES PHARMACIENS

Tableau III: Caractéristiques des pharmaciens

FONCTION [N(%)]	TITULAIRE	07 (6,9)
	ASSISTANT	95(93,1)
AGE (ANNEE)	MOYENNE (ECART-TYPE)	31,83(6,45)
SEXE [N(%)]	MASCULIN	72(70,6)
	FEMININ	30(29,4)
ANCIENNETE DU DIPLOME DE PHARMACIEN (ANS)	MOYENNE (ECART-TYPE)	4,54(4,5)
EXPERIENCE PROFESSIONNELLE DANS L'ACTIVITE OFFICINALE (ANS)	MOYENNE (ECART-TYPE)	6,05(4,08)

Cent deux pharmaciens ont au total participé à l'enquête avec un sexe ratio (M/F) égal à 2,4 et la majorité des pharmaciens était des assistants (93,1%).

L'âge moyen des pharmaciens était de 31,83 ans, avec une ancienneté moyenne du diplôme de 4,54 ans et une expérience professionnelle officinale de 6,05 ans.

II-NIVEAU DE CONNAISSANCE DES PHARMACIENS OFFICINAUX SUR LES ERREURS MEDICAMENTEUSES

Tableau IV: Erreurs médicamenteuses les plus fréquentes en officine selon les pharmaciens

TYPES D'ERREURS	N(%)
Erreur de prescription	79(51,6)
Erreur de dispensation	72(47,1)
Erreurs liées au patient	2(1,3)
TOTAL	153(100)

En officine les erreurs les plus fréquentes étaient celles liées à la prescription avec 51,6% suivie de celles liées à la dispensation avec 47,1% selon les pharmaciens.

Tableau V : Méthodes d'identification des erreurs médicamenteuses connues des pharmaciens

METHODES D'IDENTIFICATION	N(%)
Analyse pharmaceutique des prescriptions	95(60,1)
Suivi de la dispensation	56(35,5)
Fiche des signalements	4(2,5)
Autres à préciser	2(1,3)
Aucune	1(0,6)
Total	158(100)

Les méthodes d'identification des erreurs médicamenteuses connues des pharmaciens sont principalement, l'analyse pharmaceutique des prescriptions avec 60,1% et le suivi de la dispensation dans 35,5% des cas.

Tableau VI: Connaissances des pharmaciens sur les erreurs médicamenteuses

QUESTIONS	Oui [N(%)]	Non [N(%)]	Ne sais pas [N(%)]	TOTAL [N(%)]
Pouvez-vous définir la pharmacovigilance?	75(73,5)	27(26,5)	0	102(100)
Une EM est-elle toujours non intentionnelle ?	58(56,9)	33(32,3)	11(10,8)	102(100)
Une EM est-elle toujours évitable ?	54(53)	44(43,1)	4(3,9)	102(100)
Connaissez-vous la différence entre une EM potentielle et une EM avérée?	52(51)	50(49)	0	102(100)
Pouvez-vous définir l'iatrovigilance ?	52(51)	50(49)	0	102(100)
Une erreur médicamenteuse peut entraîner un effet indésirable?	43(42,2)	36(35,3)	23(22,5)	102(100)
Une EM entraîne-t-elle toujours un dommage pour le patient ?	18(17,6)	73(71,6)	11(10,8)	102(100)

EM= Erreur Médicamenteuse

Cinquante-six virgule neuf pourcent (56,9%) des pharmaciens d'officine ont affirmé qu'une EM est toujours non intentionnelle. Pour 53% d'entre eux une EM est toujours évitable alors que 42,2% affirmaient qu'une EM pourrait entraîner un effet indésirable. Seulement 17,6% ont mentionné qu'une EM entraîne toujours un dommage pour le patient.

Concernant les définitions de la pharmacovigilance et de l'iatrovigilance, respectivement 73,5% et 51% des pharmaciens interrogés ont affirmé les connaître.

Cinquante-un pourcent (51%) savait la différence entre une EM potentielle et une EM.

Tableau VII : Définition des termes en relation avec les erreurs médicamenteuses

PROPOSITIONS DE REPONSES	CORRECTE N(%)	INCORRECTE N(%)	TOTAL N(%)
définition de la pharmacovigilance	59(78,7)	16(21,3)	75(100)
différence entre une EM potentielle et une EM avérée	28(53,8)	24(46,2)	52(100)
Définition de l'iatrovigilance	16(30,8)	36(69,2)	52(100)

EM= erreur médicamenteuse

Sur les soixante-quinze (75) pharmaciens qui ont affirmé pouvoir définir la pharmacovigilance, 78,7% ont donné une réponse correcte alors que seulement 30,8% de ceux qui ont affirmé pouvoir définir l'iatrovigilance ont donné une réponse correcte.

Cinquante-trois virgule huit pourcent (53,8%) ont pu réellement faire la différence entre une EM potentielle et une EM avérée.

Tableau VIII: Caractérisation de l'erreur médicamenteuse selon les pharmaciens

CARACTERISATION	[N(%)]
Selon la gravité des conséquences cliniques	77(39,7)
Selon le type d'erreur	67(34,5)
selon l'étape de survenue de l'erreur	27(13,9)
selon le degré de réalisation	21(10,8)
Ne sais pas	2(1,1)
TOTAL	194(100)

Les EM peuvent se caractériser selon les pharmaciens, principalement par la gravité des conséquences cliniques (39,7%) suivie du type d'erreur (34,5%) et de l'étape de survenue de l'erreur (13,9%).

III-TYPOLOGIE DES ERREURS MEDICAMENTEUSES RENCONTREES EN OFFICINE

Tableau IX: Principaux types d'erreurs médicamenteuses rencontrées en officine au niveau de la prescription selon les pharmaciens

TYPES D'ERREURS	N(%)
Erreur de posologie	84(14,8)
Erreur de forme galénique	80(14)
Erreur ou absence de durée de traitement	76(13,3)
Erreur de dosage	72(12,6)
Antécédent du patient non pris en compte	43(7,5)
Association contre-indiquée	42(7,4)
Erreur de moment d'administration	35(6,1)
Contre-indication non respectée	33(5,8)
Erreur de voie d'administration	31(5,4)
Terrain et pathologies associées non pris en compte	26(4,6)
Mauvais choix du médicament	24(4,2)
Hypersensibilité non prise en compte	22(3,9)
Autre à préciser (erreur de substitution, erreur de moment d'administration)	2(0,4)
TOTAL	570(100)

Parmi les erreurs liées à la prescription, les erreurs de posologies étaient les plus rencontrées (14,8%) suivies des erreurs de forme galénique, des erreurs ou absence de durée de traitement et des erreurs de dosage retrouvés respectivement dans 14%, 13,3% et 12,6% des cas.

Tableau X : Principaux types d'erreurs médicamenteuses rencontrées en officine au niveau de la dispensation selon les pharmaciens

TYPES D'ERREURS	N(%)
Erreur de dosage du médicament	65(12,6)
Mauvaise exécution de l'ordonnance	59(11,5)
Erreur de forme galénique	58(11,3)
Mauvaise rédaction de l'ordonnance	56(10,9)
Nom prêtant à confusion	54(10,5)
Erreur de posologie	49(9,5)
Médicaments périmés ou détériorés	45(8,7)
Erreur par omission	36(7)
Défaut d'analyse de l'ordonnance ou de la demande du médicament	33(6,4)
Information insuffisante ou erronée	26(5)
Erreur de patient	17(3,3)
Erreur par addition	8(1,5)
Pratiques défectueuses	7(1,4)
Autre à préciser (erreur de substitution, défaut de connaissance du médicament)	2(0,4)
TOTAL	515(100)

Avec 12,6% des cas, les erreurs de dosage du médicament ont constitué le principal type d'erreur au niveau de la dispensation. La mauvaise exécution de l'ordonnance était retrouvée dans 11,5% des cas suivie des erreurs de forme galénique (11,3%) et de la mauvaise rédaction de l'ordonnance (10,9%).

Tableau XI: Principaux types d'erreurs médicamenteuses liées à l'environnement de travail et à l'organisation en officine selon les pharmaciens

TYPES D'ERREURS	N(%)
Personnel inexpérimenté	87(20,2)
Pression par l'urgence	54(12,5)
problème de coordination, communication	53(12,3)
Charge de travail	51(11,9)
Interruption dans l'activité, distraction	49(11,4)
Fatigue, maladie ou autre état physique ou psychologique	37(8,6)
Effectif réduit	34(7,9)
Transfert de tache ou de responsabilité	20(4,7)
Comportement conflictuel	15(3,5)
Manque de temps	9(2,1)
Planification des actes inadaptée	9(2,1)
Composition des équipes inadaptée	7(1,6)
Eclairage défectueux	5(1,2)
TOTAL	430(100)

Un personnel inexpérimenté constituait la principale cause d'erreur médicamenteuse liée à l'environnement de travail et à l'organisation (20,2%).

Les autres les plus rencontrées étaient la pression par l'urgence (12,5)" problème de coordination, communication (12,3%)", "la charge de travail (11,9%) "et" l'interruption dans l'activité, distraction (11,4%)".

IV-ATTITUDES, MESURES DE PREVENTION ET DE GESTION DES ERREURS MEDICAMENTEUSES

Tableau XII: Proportion de pharmaciens et de collaborateurs ayant déjà commis une erreur médicamenteuse

CATEGORIES PROFESSIONNELLES	OUI [N(%)]	NON [N(%)]	TOTAL [N(%)]
Pharmaciens	92(90,2)	10(9,8)	102(100)
Collaborateurs	101(99)	1(1)	102(100)

Quatre-vingt-dix virgule deux pourcent (90,2%) des pharmaciens ont affirmé avoir déjà commis une EM et 99% des pharmaciens ont affirmé que leurs collaborateurs avaient déjà commis des EM.

Tableau XIII: Types d'erreurs commis par les pharmaciens

TYPES D'ERREURS	N(%)
Erreur de forme galénique	52(34,9)
Erreur de dosage	25(16,8)
Erreur de posologie	23(15,4)
Erreur de substitution	11(7,4)
Nom prêtant à confusion	9(6)
Mauvais choix du médicament	7(4,7)
Erreur d'omission	7(4,7)
Erreur de durée de traitement	6(4)
Erreur de quantité	5(3,4)
Conditionnement prêtant à confusion	4(2,7)
Total	149(100)

Les erreurs commises par les pharmaciens étaient principalement les erreurs de forme galénique (34,9%), de dosage (16,8%) et de posologie (15,4%).

Tableau XIV : Types d'erreurs commis par les collaborateurs

TYPES D'ERREURS	N(%)
Erreur de dosage	45(22,5)
Erreur de forme galénique	31(15,5)
Erreur de posologie	23(11,5)
Erreur de quantité	21(10,5)
Erreur d'omission	19(9,5)
Nom prêtant à confusion	17(8,5)
Mauvais choix du médicament	13(6,5)
Erreur de substitution	12(6)
Erreur de durée de traitement	10(5)
Conditionnement prêtant à confusion	7(3,5)
Erreur de voie d'administration	2(1)
Total	200(100)

Contrairement aux pharmaciens, la principale erreur commise par les collaborateurs était l'erreur de dosage (22,5%) suivie de l'erreur de forme galénique (15,5%) et de posologie (11,5%)

Tableau XV: Nature des erreurs survenues en officine selon les pharmaciens

NATURE DES ERREURS	N(%)
Erreurs potentielles	91(80,5)
Erreurs avérées	22(19,5)
Total	113(100)

Quatre-vingt virgule cinq pourcent (80,5%) des erreurs survenues ou détectées étaient des erreurs potentielles selon les pharmaciens.

Tableau XVI : Conséquences cliniques des erreurs médicaments survenues ou détectées en officine selon les pharmaciens

CONSEQUENCES CLINIQUES	N(%)
Aucune	74(67,3)
Dommage minime transitoire	29(26,4)
Préjudice permanent pour le patient	3(2,7)
mise en jeu du pronostic vital	2(1,8)
intervention médicale	1(0,9)
Décès	1(0,9)
TOTAL	110(100)

Soixante-sept virgule trois pourcent (67,3%) de ces erreurs n'ont entraîné aucune conséquence clinique chez les patients. Vingt-six virgule quatre (26,4%) de ces erreurs ont entraîné un dommage minime transitoire et 2,7% ont entraîné un préjudice permanent pour le patient. Les interventions médicales et les décès étaient rares.

Tableau XVII: Caractérisation des erreurs survenues ou détectées

CARACTERISATION DES ERREURS	N(%)
Peu graves	50(48,6)
Graves	23(22,3)
Modérément Graves	20(19,4)
Très graves	10(9,7)
TOTAL	103(100)

Les erreurs survenues ou détectées étaient peu graves dans 48,6% des erreurs constatées, suivies des erreurs graves (22,3%) selon les pharmaciens.

Seulement 9,7% de ces erreurs étaient très graves.

Tableau XVIII : Actions mises en place à la suite d'erreurs médicamenteuses détectées ou survenues en officines

ACTIONS MISES EN PLACE	N(%)
Amélioration de la dispensation	60(52,2)
Formation et sensibilisation du personnel	25(21,7)
Collaboration avec le prescripteur pour CAT	15(13,1)
Action corrective sans avisé le prescripteur	5(4,3)
Rejet des ordonnances illisibles ou collaboration avec le prescripteur	4(3,5)
Excuse auprès du client + action corrective	3(2,6)
Augmentation de la vigilance et de l'effectif	2(1,7)
Formation + sanction minime + avertissement	1(0,9)
TOTAL	115(100)

CAT : Conduite à Tenir

Les actions mises en place par les pharmaciens à la suite d'erreurs survenues ou détectées sont pour la plupart, par ordre d'importance l'amélioration de la dispensation (52,2%), la formation et la sensibilisation du personnel (21,7%) et la collaboration avec le prescripteur pour la conduite à tenir (13,1%).

Tableau XIX: Moyens privilégiés par les pharmaciens pour la gestion d'erreur médicamenteuse constatée en officine

MOYENS	N(%)
Sensibilisation et formation du personnel	91(34,5)
Collaboration avec le prescripteur pour la conduite à tenir	87(32,9)
Amélioration de la dispensation (double contrôle des ordonnances...)	53(20,1)
Notification de l'erreur médicamenteuse	27(10,2)
Modification directe de la prescription sans avisé le prescripteur	6(2,3)
TOTAL	264(100)

Selon les pharmaciens la gestion des erreurs doit se faire principalement par la sensibilisation et formation du personnel (34,5%) ensuite par la collaboration avec le prescripteur pour la conduite à tenir (32,9%) en cas d'erreur constatée et par l'amélioration de la dispensation (20,1%).

Tableau XX : Prise en charge de l'erreur médicamenteuse

MOYENS	[N(%)]
Suivi des actions correctives et préventives	76(30,8)
Recherches des causes	67(27,1)
Evaluer les conséquences de l'erreur	53(21,5)
Notification aux personnes concernées	50(20,2)
Autres à préciser	1(0,4)
TOTAL	247(100)

Selon les pharmaciens la prise en charge des erreurs médicamenteuses doit se faire principalement par le suivi des actions correctives et préventives (30,8%) ensuite la recherche des causes de l'erreur (27,1%) et l'évaluation des conséquences de l'erreur (21,5%).

Tableau XXI: Qualification des connaissances des pharmaciens sur les règles de prévention des erreurs médicamenteuses

CONNAISSANCES DES PHARMACIENS	[N(%)]
Assez complète	64(62,8)
Peu complète	29(28,4)
Complète	6(5,9)
Incomplète	3(2,9)
Total	102(100)

Soixante-deux virgule huit pourcent (62,8%) des pharmaciens ont affirmé que leurs connaissances sur les erreurs médicamenteuses étaient assez complètes. Pour 28,4% des pharmaciens, leurs connaissances étaient peu complètes.

Tableau XXII : Moyens privilégiés par les pharmaciens pour la prévention des erreurs médicamenteuses

MOYENS DE PREVENTION	N(%)
Former et informer le personnel	94(19)
Amélioration de la relation médecin-pharmacien	94(19)
Formation pharmaceutique continue	82(16,6)
Optimisation de la dispensation du médicament	59(11,9)
Amélioration de la prescription du médicament	45(9,1)
Développer un système d'assurance qualité	37(7,5)
Informatisation du processus de PEC	30(6,1)
Développer une culture de sécurité	26(5,4)
Standardiser les pratiques de prescription et de dispensation	16(3,2)
Amélioration des médicaments disponibles sur le marché	11(2,2)
TOTAL	494(100)

PEC= Prise En Charge

Selon les pharmaciens les moyens à privilégier pour la prévention des erreurs médicamenteuses, sont principalement l'amélioration de la relation médecin-pharmacien (19%) ensuite la formation et l'information du personnel (19%) et la formation pharmaceutique continue (16,6%).

Tableau XXIII: Etat d'esprit des pharmaciens face aux erreurs médicamenteuses

ETAT D'ESPRIT DES PHARMACIENS	N(%)
Les erreurs médicamenteuses existeront toujours mais il existe des méthodes pour en minimiser la fréquence	70(68,6)
Tout le monde peut être confronté au risque d'erreur médicamenteuse, même moi	20(19,6)
La prévention est utile mais aucune méthode n'est infaillible	11(10,8)
Je n'ai jamais fait d'erreur et je n'en ferai jamais	1(1)
TOTAL	102(100)

Soixante-huit virgule six pourcent (68,6%) des pharmaciens ont affirmé que les erreurs médicamenteuses existeront toujours mais il existe des méthodes pour en minimiser la fréquence et l'incidence.

Dix-neuf virgule six pourcent (19,6%) ont indiqué que Tout le monde peut être confronté au risque d'erreur médicamenteuse, même eux.

Dix virgule huit pourcent (10,8%) ont précisé que La prévention est utile mais aucune méthode n'est infaillible.

Tableau XXIV : Qualification des règles de prévention des erreurs médicamenteuses selon les pharmaciens

APPLICATION DES REGLES DE PREVENTION	N(%)
Souhaitée	78(76,5)
Illusoire	12(11,7)
Efficace	5(4,9)
Complicquée	3(2,9)
Inefficace	1(1)
Aisée	1(1)
Imposée	2(2)
Total	102(100)

Soixante-seize virgule cinq pourcent (76,5%) des pharmaciens ont souhaité l'application des règles de prévention des erreurs médicamenteuses alors que 11,7% ont trouvé illusoire cette application.

En termes d'efficacité, 4,9% des pharmaciens ont considéré efficace l'application des règles de prévention des erreurs médicamenteuses.

CHAPITRE III : DISCUSSION

I-CARACTERISTIQUES GENERALES DES PHARMACIENS

Notre enquête a concerné 102 pharmaciens dont l'âge moyen était de 31,83 ans. Cet âge moyen était inférieur à celui obtenu au cours de l'étude de Dindji et de Gnadou dans lesquelles l'âge moyen des pharmaciens était respectivement de 39 ans [57] et de 41,9 ans [58].

Le sexe ratio (M/F) des pharmaciens était égal à 2,4 à la différence de l'étude effectuée par Dindji où le sexe ratio était de 2,26 en faveur des hommes [57].

Les assistants représentaient 93,1% de notre population. Ce taux était largement supérieur à celui obtenu par Dindji (63,3%) au cours de son étude [57]. La majorité des pharmaciens était des assistants, ce qui pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des pharmaciens titulaires n'était pas disponible dans leurs officines.

L'expérience professionnelle officinale moyenne des pharmaciens était de 6,05 ans. Elle est inférieure à celles obtenue par Gnadou (6,27 ans) et par Dindji (8 ans) [58,57].

II- EVALUATION DU NIVEAU DE CONNAISSANCE DES PHARMACIENS SUR LES ERREURS MEDICAMENTEUSES

- Erreurs médicamenteuses les plus fréquentes en officine

En officine les erreurs les plus fréquentes étaient celles liées à la prescription avec 51,6% suivie de celles liées à la dispensation avec 47,1% selon les pharmaciens.

Dans de nombreuses études menées en milieu hospitalier, notamment par Winterstein et al [59], par Bates et al. [60], par Beller et al. [61], Abdel-Latif [62], par Abdallah [63], par Bernhein et al. [64], par MEAH [65], par Piquet et al. [66] et par Lysby et al. [67], les erreurs de prescriptions représentaient les

erreurs médicamenteuses les plus fréquentes suivies des erreurs d'administration et de dispensation. Les erreurs de prescription représentaient respectivement 72%, 56%, 49%, 46,5%, 42,1%, 37%, 35-39%, 35% et 25% dans les études sus citées.

Aussi dans l'étude de Savet et al. [54] puis Leape et al [68], les erreurs de prescription représentaient les erreurs médicamenteuses les plus fréquentes après les erreurs d'administration avec des taux respectifs de 44% et 38%.

En Europe, l'Agence Européenne du Médicament (EMA) [69] estime que les taux d'erreur médicamenteuse en milieu hospitalier varient pour la prescription entre 0,3% et 9,1%.

Selon Fortescue et al [70] et Vincer et al. [71], les erreurs de prescription ne représentent qu'une faible part de l'iatrogénie médicamenteuse pédiatrique évitable par rapport à la part importante occupée par les erreurs d'administration.

Par contre selon les résultats obtenus par l'Afssaps [72] et Rivière [73] dans leurs études, les erreurs de dispensation représentaient les erreurs médicamenteuses les plus fréquentes après les erreurs d'administration avec des taux respectifs de 15% et 14%.

Les erreurs de dispensation représentaient 22% dans l'étude de Charpy [74].

En Europe, l'Agence Européenne du Médicament (EMA) [69] estime que les taux d'erreurs médicamenteuses en milieu hospitalier varient pour la dispensation entre 1,6% et 2,1%.

- Connaissance des pharmaciens sur les erreurs médicamenteuses

Cinquante-six virgule neuf pourcent (56,9%) des pharmaciens d'officine ont affirmé qu'une EM est toujours non intentionnelle. Pour 53% d'entre eux une EM est toujours évitable alors que 42,2% affirmait qu'une EM pourrait entraîner

un effet indésirable. Ces affirmations sont correctes car l'erreur médicamenteuse est par définition non intentionnelle et toujours évitable ; et peut être à l'origine d'un risque ou d'un événement indésirable pour le patient [72,6].

Contrairement à ce que 17,6% des pharmaciens pensaient, une erreur médicamenteuse n'entraîne toujours pas un dommage pour le patient [6].

III-TYPOLOGIE DES ERREURS MEDICAMENTEUSES RENCONTREES EN OFFICINE

- Principaux types d'erreurs rencontrés en officine au niveau de la prescription

Parmi les erreurs liées à la prescription, les erreurs de posologies étaient les plus rencontrées (14,8%) suivies des erreurs de forme galénique, des erreurs ou absence de durée de traitement et des erreurs de dosage retrouvés respectivement dans 14%, 13,3% et 12,6% des cas.

Au cours de notre étude les erreurs de posologie étaient les plus rencontrées et représentaient 14,8% des erreurs de rencontrées au niveau de la prescription selon les pharmaciens.

En officine, selon les résultats des études de Lella [75], de Lefèvre [76] et de Gasnier [35], les erreurs de posologies représentaient respectivement 33,5%, 13,2% et 4% des erreurs rencontrées au niveau de la prescription.

En milieu hospitalier, les études menées par ; Dodler et al. [77], par François-Xavier [78], par Chappuy et al. [79], par Afsapps [72], par Savet et al. [54], par Abdallah [63], par Gaillard et al. [80], et par Claire [29] ont montré que les erreurs de posologies représentaient respectivement 32,6%, 32,6%, 28,8%, 27,7%, 18,7%, 13%, 12% et 2% des erreurs rencontrées.

Le taux d'erreurs de posologie varie de 10,8 à 62% dans d'autres études (77, 81, 82, 83).

Les erreurs ou absence de durée de traitement représentaient 13,3% des erreurs rencontrées au niveau de la prescription au cours de notre étude.

Les erreurs ou absence de durée de traitement, représentaient 13% des erreurs, au cours de l'étude de Gasnier [35] sur les erreurs de dispensation à l'officine. En milieu hospitalier, le taux d'erreur ou d'absence de durée de traitement représentait 4% dans l'étude de François-Xavier [78], 98,7% dans l'étude de Lella [75], 87,6% dans l'étude de Sondo [84] et 7,3% dans l'étude de Paul et al. [85].

La durée du traitement est nécessaire pour chaque médicament. L'erreur ou l'absence de durée de traitement peut s'expliquer par une négligence ou une omission, de la part des prescripteurs ou de la part de pharmaciens. Cela doit être corrigé parce que sans la durée du traitement, le patient ne sait pas à quel moment il faut arrêter la prise ou s'il faut terminer toute la boîte. Il peut ainsi décider d'arrêter le traitement dès la disparition des symptômes ou peut avoir des problèmes de surdosage ou d'intoxication ou de pharmacodépendance [75].

Au cours de notre étude les erreurs de dosage représentaient 12,6% des erreurs rencontrées au niveau de la prescription selon les pharmaciens.

Les erreurs de dosage représentaient dans les études réalisées en officine par Gasnier [35] et Audras [86] respectivement 43% et 0,5% des erreurs médicamenteuses rencontrées au cours de leurs études. En milieu hospitalier les erreurs de dosage représentaient 28,8%, 26%, 25%, 7,3% et 1,5% respectivement dans l'étude d'Arques-Armoiry et al. [87], de Rivière [73], de Benoit [82] de l'Afssaps [81] de François-Xavier [78].

Selon l'étude de Lewis et al, dans dix-huit études sur trente-trois (18/33) étudiées, il était affirmé que les erreurs de dosage étaient les plus fréquentes [88].

Dans de nombreuses études réalisées en milieu hospitalier, les erreurs de dosage étaient les plus fréquentes en pédiatrie [89, 90, 91, 92, 93].

A l'instar de l'étude de Lewis et al. [88], trois autres études ont révélé que les erreurs de dosage étaient les plus fréquentes au niveau de la prescription [59, 94, 62].

Les erreurs de forme galénique représentaient 14% des erreurs rencontrées au niveau de la prescription au cours de notre étude.

Les erreurs de formes galéniques représentaient 4% des erreurs dans l'étude Gasnier [35] réalisée en officine. Alors qu'elles représentaient respectivement 2%, 2% et 2,7% dans l'étude de Cunat [29], d'Abdallah [63] et de l'Afssaps [72] réalisées en milieu hospitalier.

- Principaux types d'erreurs rencontrés à l'officine au niveau de la dispensation.

La mauvaise exécution de l'ordonnance était retrouvée dans 11,5% des cas suivie de la mauvaise rédaction de l'ordonnance (10,9%) selon les pharmaciens.

La mauvaise rédaction de l'ordonnance représentait 13,3% dans l'étude réalisée par Cunat en 2011 sur les erreurs médicamenteuses en établissement de santé [29].

La clarté d'une prescription est une obligation pour son auteur. En tant qu'élément du dossier médical, l'ordonnance doit répondre à des conditions de forme, bien déterminées, et comporter des mentions suffisamment précises pour être compréhensibles de l'ensemble des acteurs du circuit du médicament [75].

De la rédaction de l'ordonnance dépendra l'analyse des prescriptions. La mauvaise rédaction d'une ordonnance augmente le risque d'erreur. L'écriture du prescripteur ne devrait pas être sujette à un besoin d'éclaircissement [75].

Selon Chabi, le respect des principes réglementaires de qualité des prescriptions conditionne une bonne lisibilité de l'ordonnance par le pharmacien et une délivrance appropriée des médicaments [95].

En officine, dans l'étude de Gasnier [35], la mauvaise exécution de l'ordonnance représentait 28% des erreurs alors qu'elle représentait 24% dans l'étude de Vijay et al. [96] et 12% dans l'étude de Cunat [29] réalisée en milieu hospitalier.

Pour empêcher ces erreurs, il paraît essentiel que les médecins améliorent la clarté de leurs écritures. Une formation continue concernant la rédaction de l'ordonnance semble plus que pertinente [63].

- Principaux types d'erreurs liées à l'environnement de travail et à l'organisation en officine.

Un personnel inexpérimenté constituait la principale cause d'erreur médicamenteuse liée à l'environnement de travail et à l'organisation (20,2%) selon les pharmaciens.

Les autres causes les plus rencontrées étaient la pression par l'urgence (12,5)" problème de coordination, communication (12,3%)", "la charge de travail (11,9%)" et l'interruption dans l'activité, distraction (11,4%) selon les pharmaciens.

Dans l'étude de Cunat [29], un personnel inexpérimenté, la pression par l'urgence, les problèmes de communication, coordination, la charge du travail, l'interruption dans et distraction représentaient respectivement 28%, 10,9%, 29,7%, 51,6% et 13,3% des erreurs liées à l'environnement de travail et à l'organisation.

IV-ATTITUDES, MESURES PREVENTIVES ET DE GESTION DES ERREURS MEDICAMENTEUSES

- Nature des erreurs survenues ou détectées à l'officine

Quatre-vingt virgule cinq pourcent (80,5%) des erreurs survenues ou détectées étaient des erreurs potentielles selon les pharmaciens.

Dans de nombreuses études réalisées en milieu hospitalier, notamment dans l'étude de Beller et al. [61], Rivière [73] et l'Afsapps [72], les erreurs potentielles représentaient respectivement 14%, 11% et 11% des erreurs survenues.

- Conséquences cliniques des erreurs survenues ou détectées à l'officine

Soixante-sept virgule trois pourcent (67,3%) de ces erreurs n'ont entraîné aucune conséquence clinique chez les patients. Vingt-six virgule quatre (26,4%) de ces erreurs ont entraîné un dommage minime transitoire et 2,7% ont entraîné un préjudice permanent pour le patient. Les décès étaient rares.

Dans l'étude de Cunat [29], 79% des erreurs n'avaient entraîné aucune conséquence clinique chez les patients alors qu'aucune erreur n'avait entraîné un préjudice permanent.

Selon Cunat [29] et Abdallah [63] dans leurs études réalisées en milieu hospitalier, respectivement 18,5% et 4,9% des erreurs avaient entraîné un dommage minime transitoire.

Dans l'étude de Rivière [73] et de Cunat [29], aucune erreur n'avait entraîné de décès. Par contre dans l'étude de Bernheim et al. [64] puis Abdallah [63] respectivement 1,1% et 0,2% des erreurs avaient entraîné un décès.

Il est important de noter les professionnels de santé signalent plus facilement les erreurs pas ou moins graves. Il est en effet plus difficile de signaler une erreur

quand celle-ci entraîne un décès car cela entraîne une analyse et une enquête [63]

- Mesures de prévention des erreurs médicamenteuses

Selon les pharmaciens les moyens à privilégier pour la prévention des erreurs médicamenteuses, sont principalement l'amélioration de la relation médecin-pharmacien (19%) ensuite la formation et l'information du personnel (19%).

En officine, Gasnier [35] avait cité parmi ses moyens de prévention des erreurs médicamenteuses ; l'amélioration de la relation médecin-pharmacien.

A l'instar de Gasnier [35], dans de nombreuses études réalisées en milieu hospitalier notamment par : Fortescue et al. [70], Thomas [97], Abdel-latif [62] et Charpy [74], l'amélioration de la communication et de la collaboration interprofessionnelle avaient été citées parmi les moyens de prévention.

Parmi les dix (10) éléments clés de sécurisation du circuit du médicament mis en place par American Hospital Association figurait l'amélioration de la collaboration et de la communication interprofessionnelle [98].

En officine, Gasnier [35] avait cité la formation et l'information du personnel comme moyen de prévention des erreurs médicamenteuses. En milieu hospitalier, parmi les moyens de prévention qu'avaient cités Mahé [99], abdel-Latif [62], Cunat [29], Charpy [74] et American Hospital Association [98] figurait la formation de l'équipe médicale ou de tous les intervenants du circuit du médicament.

- Prise en charge de l'erreur médicamenteuse

Selon les pharmaciens la prise en charge des erreurs médicamenteuses doit se faire principalement par le suivi des actions correctrices et préventives (30,8%) ensuite la recherche des causes de l'erreur (27,1%) et l'évaluation des conséquences de l'erreur (21,5%).

Ces moyens ont été également suggérés par Garnier [35] dans son étude à savoir l'évaluation de la conséquence de l'erreur, le traitement de l'erreur, la notification de l'erreur aux personnes concernées, la recherche de causes et le suivi des actions correctives et préventives.

- Les actions immédiates mises en place après la survenue d'erreur médicamenteuse survenue ou détectée.

Les actions mises en place par les pharmaciens à la suite d'erreurs survenues ou détectées sont pour la plupart, par ordre d'importance l'amélioration de la dispensation (52,2%), la formation et la sensibilisation du personnel (21,7%) et la collaboration avec le prescripteur pour la conduite à tenir (13,1%).

Dans l'étude de Cunat [29], les mises en place à la suite d'erreurs survenues ou détectées en milieu hospitalier étaient; la mise en place d'une organisation plus sécuritaire, la sensibilisation des professionnels de santé et la mise en place de mesures individuelles vis-à-vis de la personne à l'origine de l'erreur.

CONCLUSION

L'objectif général de notre étude était d'évaluer les connaissances et les attitudes des pharmaciens officinaux vis-à-vis des erreurs médicamenteuses dans différentes officines privées d'Abidjan.

Notre étude descriptive transversale, a concerné cent deux (102) pharmaciens dont l'âge moyen était de 31,83 ans dans différentes officines d'Abidjan.

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

- Montrer le niveau de connaissance des pharmaciens sur les erreurs médicamenteuses et identifier les besoins en formation continue des pharmaciens d'officine. Pour les besoins en formation continue des pharmaciens d'officine, nous avons pu identifier: le master de pharmacie clinique, le master de pharmacologie et une formation en termes de communication interprofessionnelle et d'amélioration du contexte lié à l'environnement de travail et à l'organisation en officine.
- Identifier les principaux types d'erreurs rencontrées en officine par retour d'expérience.

En effet les principaux types d'erreur étaient, les erreurs de posologie (14,8%), de formes galéniques (14%), erreur ou absence de durée de traitement (13,3%), erreur de dosage (12,6%), la mauvaise rédaction de l'ordonnance (10,9%), la mauvaise exécution de l'ordonnance (11,5%), le personnel inexpérimenté (20,2%), problème de communication-coordination (12,3%), interruption dans l'activité, distraction (11,4%), la pression par l'urgence (12,5%) et la charge de travail (11,9%).

- Décrire les attitudes des pharmaciens officinaux vis-à-vis des erreurs médicamenteuses.

Les actions mises en place par les pharmaciens à la suite d'erreurs survenues ou détectées étaient pour la plupart, par ordre d'importance

l'amélioration de la dispensation (52,2%), la formation et la sensibilisation du personnel (21,7%) et la collaboration avec le prescripteur pour la conduite à tenir (13,1%).

- Recenser les moyens de gestion des erreurs médicamenteuses privilégiés par les pharmaciens

Les principaux moyens privilégiés par les pharmaciens pour la gestion des erreurs étaient principalement la sensibilisation et formation du personnel (34,5%) ensuite la collaboration avec le prescripteur pour la conduite à tenir (32,9%) en cas d'erreur constatée et enfin l'amélioration de la dispensation (20,1%).

- Recenser les moyens de prévention des erreurs médicamenteuses privilégiés par les pharmaciens.

Il s'agissait, d'abord de la formation et information du personnel (19%) ensuite de l'amélioration de la collaboration médecin-pharmacien (19%) et enfin de la formation pharmaceutique continue (16,6%).

La prévention des erreurs médicamenteuses doit devenir une priorité pour les professionnels de santé, particulièrement pour le pharmacien.

Celui-ci doit pouvoir garantir la sécurisation de ses actes de dispensation par l'analyse pharmaceutique des prescriptions et le suivi de la dispensation, montrer son professionnalisme non seulement aux patients mais aussi aux autres professionnels de santé et ainsi justifier son monopole.

RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude, il nous paraît opportun, de faire les recommandations suivantes :

- **Aux autorités sanitaires**

- Sensibilisation et formation des professionnels de santé en matière d'erreurs médicamenteuses.
- Mise en place d'une organisation du processus de prise en charge médicamenteuse plus sécuritaire.
- Sensibilisation des professionnels de santé à la culture de sécurité.

- **Aux pharmaciens d'officine**

- Formation aux bonnes pratiques de dispensation des médicaments.
- Formation pharmaceutique continue en termes d'erreur médicamenteuse.
- Amélioration de la communication et de la collaboration interprofessionnelle.
- Recrutement de personnel expérimenté et qualifié.

- **Aux prescripteurs**

- Formation aux bonnes pratiques de prescription des médicaments
- Respect des critères de sécurité de prescription des médicaments.
- Formation médicale continue en termes d'erreur médicamenteuse.
- Amélioration de la communication et de la collaboration interprofessionnelle.

- **Aux patients**

- Lecture de la notice d'utilisation de chaque médicament dispensé.
- En cas de doute sur les médicaments dispensés, se référer au pharmacien.
- Signalement au pharmacien de toute erreur constatée au cours de la dispensation.

REFERENCES 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 Host 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 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- Schmitt E, Antier D, Bernheim C, Dufay E, Husson M, Tissot E.** Société française de pharmacie clique. Dictionnaire français de l'erreur Médicamenteuse. 1^{ère} édition ; 2006
- 7- Quenon Jean-Luc.** Epidémiologie des erreurs médicamenteuses. Les erreurs médicamenteuses et de prescription. *MAPAR* 2007: 407-415
- 8-Bates DW, Boyle DL, Vander Vilet MB, et al.** Relationship between medication errors and adverse drug events. *J Gen Intern Med* 1995; 10: 199-206
- 9- Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN.** Incidence of unadverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. *JAMA* 1998; 279:1200-5
- 10-Barker KN, Flynn EA, Pepper GA, et al.** Medication errors observed in 36 health care facilities. *Arch Intern Med.* 2002; 162:1897-1903
- 11- Michel P, Quenon JL, Djihoud A, Tricaud-Vialle S, De Saras-Queta AM.** French national survey of inpatient adverse events prospectively assessed with ward staff. *Qual saf health care* 2017; 16: 369-77.
- 12-Bocquet P, Faucher N, Cheron J M, et al.** Evaluation de la qualité de la dispensation des médicaments dans un hopital gerontologique. *J Pharm Clin* 2001; 20(1): 39-46
- 13- Michel P, Minodier, Lathelize M, Moty-Monnereau C, Domecq S, Chaleix M, Izotte-Kretm, Bru-Sonnet R, Quenon JL, Olier L.** les évènements graves indésirables associés aux soins observés dans les

établissements de santé: résultats des enquêtes nationales menées en 2009 et 2004. Etudes et résultats, DREES. N° 17;2010.

14- Afssaps. Guichet erreurs médicamenteuses: présentation et bilan depuis la mise en place. Disponible sur: http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/b19d8337d620d33327dface94c166d9b.pdf (consulté le 24 janvier 18)

15- Kourouma KR, Yago SP, Yolou K, Polneau S: évaluation de la qualité des prescriptions médicamenteuse dans le cadre de la gratuité ciblé en côte d'ivoire. CSP 2014; 13(1): 39-47

16- Hamilton RA, Gondon T. Incidence and cost of hôpital admissions secondary to drug interactions involving theophylline. Ann pharmacother, 1992; 26: 1507-11

17- Ministère de la santé et de l'hygiène publique de Côte d'Ivoire. LOI n° 2015-533 du 20 juillet 2015 relative à l'exercice de la pharmacie. JO Lois et Décrets 2015.

18-Agence Régionale de Santé Île-de-France(ARS).Précis de réglementation applicable à l'officine. Ile-de-France : ARS ; Octobre 2012. Disponible sur : <http://www.ars.iledefrance.sante.fr>. (Consulté en 02 Juin 2017).

19- Ordre national des pharmaciens de France. Rapport d'activité. Une année avec l'ordre national des pharmaciens. 2011: 26p.

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

21- Fevre C. Le rôle du pharmacien d'officine dans l'offre de soins de premier recours [en ligne] 2012. Disponible sur : http://www.ars.aquitaine.sante.fr/fileadmin/AQUITAINE/telecharger/04_PS_Struct_sante/406_Sect_pharma_bio_medicale/40602_Pharma_officine/4060207_Theses/These_Pharmacies_C_FEBRE_2012.pdf (consulté le 17 Avril 2017).

22- Code de la santé publique Français. Article L. 5125-1-1 A. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000020890192&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20110413>. (Consulté le 21 Mai 2017).

23- Campbell RK. Role of the pharmacist in diabetes management. Am J Health Syst Pharm. 2002 Dec 1; 59 Suppl 9: S18-21.

- 24- Berringer R, Shibley MC, Cary Cc, Pugh CB, Powers A, Rafi JA.** Outcomes of a community pharmacy-based diabetes monitoring program [comment]. J Am Pharm Assoc 1999; 39: 791–7.
- 25- Cranor CW, Bunting BA, Christensen DB.** The Asheville Project: long-term clinical and economic outcomes of a community pharmacy diabetes care program. J Am Pharm Assoc 2003; 43: 73–84.
- 26- Armour CL, Taylor SJ, Hourihan F, Smith C, Krass I.** Implementation and evaluation of Australian pharmacists' diabetes care services. J Am Pharm Assoc 2004; 44: 455–66.
- 27- Clifford RM, Batty KT, Davis W, Davis TME.** Effect of a pharmaceutical care program on vascular risk factors in type 2 diabetes. Diabetes Care 2005; 28: 771–6.
- 28- Krass I, Armour C, Mitchell B, et al.** The pharmacy diabetes care program: evaluating the impact of a diabetes service model delivered by community pharmacists in Australia. Diabet Med 2007; 24: 677–83.
- 29- Cunat Claire.** Les erreurs médicamenteuses en établissement de santé : étude à partir des données de centre antipoison et de toxicovigilance. [Thèse de pharmacie]. [Nancy]. Université Henri Poincaré-Nancy 1, 2011. 176p
- 30- ANSM** (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé). Signaler une erreur ou risque d'erreur médicamenteuse, [En ligne]. Adresse URL : <http://ansm.sante.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Votre-declaration-concerne-un-medicament/Votre-declaration-concerne-un-medicament/Votre-declaration-concerne-un-medicament-Vous-etes-un-professionnel-de-sante> (consulté le 24 janvier 2018)
- 31- Le Petit Larousse 2003.** Larousse, Paris, 2002; pages 515 et 750.
- 32- ANSM** (Agence Nationale de Sécurité du Médicament). Bulletin des vigilances n° 57 [En ligne], Adresse URL : http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/d2598f49629869786dbf52d974b00c33.pdf (consulté le 24 janvier 2018)
- 33- Prescrire Rédaction.** Confusion entre noms commerciaux (suite). Revue prescrire. 2009, 29(307), p. 381.
- 34- Article R. 5132-3 du Code de la Santé Publique français** (modifié par décret n°2007-596 du 24 avril 2007)
- 35- Gasnier Marie.** Les erreurs de dispensation à l'officine : de la réalité à la prévention. [Thèse de pharmacie]. [Angers]. Université Angers ; Angers. 96p

36- Article R. 4235-61 du Code de la Santé Publique français.

37- Raimbault, M. Bussieres, J.-F., Lebel D. - Réflexion sur les interruptions dans le circuit du médicament et leurs retombées.- Pharmactuel [En ligne], 2011, 44 (1), p. 53-59. Adresse URL :

<http://www.pharmactuel.com/sommaires%5C201101rqs.pdf>. (Consulté le 24 janvier 2018)

38- Article 21.2 du Code du travail ivoirien.

39- Article L.3121-34 du Code du travail français.

40- Article L.3121-33 du Code du travail français.

41- INRS (Institut national de la recherche scientifique). Stress au travail : Privilégier la prévention collective, [En ligne]. Adresse URL :

<http://www.inrs.fr/accueil/risques/psychosociaux/stress.html>. (Consulté le 24 janvier 2018)

42- Prescrire Rédaction. « Bilan 2012 des conditionnements : beaucoup de défauts dangereux à notifier ». Revue prescrire, 2013, 33 (352), p. 143 à 146.

43- ANSM (agence Nationale de Sécurité du Médicament). Le guichet des erreurs médicamenteuses de l'Afssaps : bilan de 30 mois de phase pilote [En ligne]. Adresse URL : [http://ansm.sante.fr/S-informer/Presse-Communique-Points-presse/Le-Guichet-Erreurs-Medicamenteuses-de-l-Afssaps-bilan-de-30-mois-de-phase-pilote/\(language\)/fre-FR](http://ansm.sante.fr/S-informer/Presse-Communique-Points-presse/Le-Guichet-Erreurs-Medicamenteuses-de-l-Afssaps-bilan-de-30-mois-de-phase-pilote/(language)/fre-FR). (consulté le 24 janvier 18)

44- Prescrire Rédaction. « Ordonnance : la dénomination commune internationale (DCI) au quotidien » – La revue prescrire, 2012, 32 (346), p.586-591.

45- Prescrire Rédaction. « La DCI pour éviter des confusions ». – La revue prescrire, 2009, 29 (308), p. 436.

46- Ordre National Des Pharmaciens. Le dossier pharmaceutique [en ligne]<http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/Qu-est-ce-que-le-DP> (consulté le 24 janvier 2018)

47- Costedoat-Lamarque, M. Et Sarraute-Soletchnik, C. La qualité en pratique, pas à pas vers une démarche réussie. Reuil-Malmaison : Le Moniteur des Pharmacies, 2009.

48- Pitet L. La qualité à l'officine. Reuil-Malmaison: Le Moniteur des Pharmacies, 2004.

49- Rambert H. « Démarche qualité : à quand votre tour ? » - Porphyre. Septembre 2011. N°475. p.12-17.

50- Article R.4235-11 du code de déontologie des pharmaciens.

51-Bulletin de Médicaments sécuritaires-ca. Rappel-lisez votre prescription ! 13 septembre 2013; 4(6): 1-2

52- Amalberti R., Gremion C., Auroy Y., Michel P., Salmi R., Parneix P., Pouchadon M.L., Hoarau H., Occelli P., Quenon J.L., Hubert B. Les systèmes de signalement des événements indésirables en médecine. Etudes et résultats, DREES. n°584 ; 2007.

53- Article R. 4235-13 du code de déontologie des pharmaciens.

54-Savet M., Bertholle V., Vernardet S., Charpiat B., Constant H., Bleyzac N. Place de la pharmacocinétique clinique dans la sélection, la collecte et la déclaration des erreurs médicamenteuses en pédiatrie. J Pharm Clin 2005; 24(1): 31-9

55- Ordre Des Pharmaciens Du Quebec. Guide « Gérer les incidents et accidents dans la prestation des soins et services pharmaceutiques. » [En ligne], 2012, 26 pages. Adresse URL :

https://www.opq.org/doc/media/1355_38_fr-ca_0_guide_gerer_incidents_accidents.pdf (consulté le 24 janvier 2018)

56- Ordre Des Pharmaciens Du Québec. « Prévenir et gérer les erreurs relatives à la médication en pharmacie » [en ligne], 2000, 39 pages.

Adresse URL :

<http://guide.opq.org/documents/guide%20prevenir%20et%20gerer%20les%20erreurs.pdf>. (Consulté le 24 janvier 2018)

57- Dindji Franck. Evaluation du suivi pharmaceutique officinale des patients hypertendus à Abidjan. [Thèse de Pharmacie]. [Abidjan]. Université Félix Houphouët Boigny ; 2017. 134p

58-Gnadou Fabienne Epse Kesse. Evaluation de la qualité des pratiques officinales à partir de la norme ISO 9001 version 2008 dans la commune de Yopougon. [Thèse de Pharmacie]. [Abidjan]. Université Felix Houphouët Boigny; 2014.82p.

59-Winterstein AG, Johns TE, Rosenberg EI, et al. Nature and causes of clinically significant medication errors in a tertiary care hospital. Am J Health Syst Pharm 2004 Sep; 61(18): 1908-16

- 60-Bates DW, Cullen DJ, Laird et al.** Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. Implication for prevention. ADE Prevention Study Group. JAMA 1995; 274(1): 35-43
- 61- Le Beller C., Thomas L., Soyeux M-C., Llilo-Le-Louet A.** L'erreur médicamenteuse : nouveaux textes de loi et expériences en France. Réanimation (juin 2012); 21: 533-540
- 62- Abdel-latif MM.** Knowledge of healthcare professional about medication error in hospital. J Basic Clin Pharm 2016; 7: 87-92
- 63-Abdallah Sarah.** Les erreurs médicamenteuses en poitou-charentes de 2007 à 2012 : intérêts d'une base régionale de signalements. [Thèse de pharmacie]. [Poitiers]. Université de poitiers, 2014. 118p
- 64-Bernheim C, Schimtt E, Dufay E.** iatrogénie médicamenteuses nosocomiale et gestion des risques d'erreurs médicamenteuses : à propos de l'analyse des notifications du réseau REEM. Oncologie, 2005. 7 :p. 104-119
- 65-Laborie H, Woynar S.** organisation et sécurisation du circuit du médicament, approfondissement. Meah, 2008
- 66-Piquet C, Mallaret M, Bontemps H et al.** Effets indésirables et erreurs de médication : incidence et rôle de l'organisation du circuit du médicament. [Adverse effects and medication errors: incidence and role of the organisation of drug distribution]. Therapie 1999; 54(1): 49-53
- 67-Lisby M, Nielsen LP, Mainz J.** errors in the medication process: frequency, type, and potential clinical consequences. Int Qual Health Care 2005; 17(1): 15-22
- 68-Leape LL, Bates DW, Cullen DJ, et al.** System of analysis of adverse drug events. ADE prevention study group. JAMA 1995; 274 (1): 35-43
- 69-European Medicine Agency.** A medication-errors workshop. Workshop report. Londres : EMA 2013.
Disponible en ligne :
http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Report/2013/05/WC500143163.pdf (consulté le 24 janvier 2018)
- 70-Fortescue EB, Kaushal R, Landrigan CP, McKenna KJ, Clapp MD, Federico F, et al.** Prioritizing strategies for preventing medication error and adverse drug events in pediatric inpatients. Pediatrics 2003; 111: 722-8

71-Vincer MJ, Murray JM, Yuill A, Allen AC, Evans JR, Stinson DA. Drug errors and incidents in a neonatal intensive care unit. *Am J Dis Child* 1989; 143: 737-40

72-Castot A (dir.). Le guichet erreurs médicamenteuses. Bilan d'activité de l'année 2009. Saint-Denis : Afssaps, 2010. Disponible en ligne : http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/7881b7874c6cf3eb29e3a6657c84fa70.pdf

73- Rivière Anna, Pirou Vincent. Erreur d'administration : a-t-on progressé? *Qualité et sécurité en anesthésie. MAPAR* 2012; vol: 527-538

74- Charpy Marie. Huit années d'intervention pharmaceutique dans un service post urgence d'un centre hospitalier et universitaire français : l'unité d'hospitalisation courte durée de l'hôpital de la croix rousse des hospices civils de Lyon (Paris). [Thèse de pharmacie]. [Lyon].université claudes bernard-lyon 1. 2016. 81p

75-Lella Souangah A. analyses des prescriptions et interventions pharmaceutiques en officine à Abidjan (Côte d'Ivoire). [Thèse de Pharmacie]. [Abidjan]. Université Félix Houphouët Boigny. 2017. 95p

79- Lefèvre T. Analyse des interventions pharmaceutiques réalisées lors de la validation des prescriptions médicales, au sein d'une officine de pharmacie. *J Pharm Clin* 2011; 30(3): 155-8 doi: 10.1684/jpc.2011.0178

77- Dolder C. Pharmacist interventions in an inpatient geriatric psychiatry unit. *Am J Health Syst Pharm* 2008; 65: 1765-96.

78-Francois-Xavier Rose. Analyse pharmaceutique et iatrogénie « stardisation et valorisation des activités de la pharmacie clinique » présentation dans le cadre du groupe de travail SFPC ; 4eme journées nationales du réseau PIC, Lille, 20-21 septembre 2012

79- Chappuy M, Garcia S, Uhres AC, Janoly-Dumenil A, Dessault J, et al. Interventions des pharmaciens sur les prescriptions ambulatoires dans le cadre de l'activité de rétrocession d'un centre hospitalier universitaire. *Annales pharmaceutiques françaises, Elsevier Masson*, 2015, 10.2016/Jpharma.2014.11.001

80- Gaillard K, Bohand X, Beranger C, Boulliat C, Guevel C. Evaluation des interventions pharmaceutiques à l'hôpital d'instruction des armées Saint-Anne dans le cadre d'une dispensation journalière individuelle et nominative. *J Pharm Clin* 2006; 25: 39-47.

- 81- Combe L.** Evaluation de la qualité rédactionnelle des prescriptions : application aux ordonnances de produits sanguins labiles du CHU de Grenoble. Thèse de pharmacie. Université Joseph Fourier – Faculté de pharmacie de Grenoble. 1999. 95p.
- 82- Benoit P, Mangerel K, Garreau I, Vonna P, Just M.** Evaluation des moyens mis en œuvre et acceptation d’une présence pharmaceutique dans les services de soins. *J Pharm Clin.* 1 avr 2007; 26(2): 83-90.
- 83- Prot-Labarthe S., Lavoie A, Bourdon O, Lebel D, Bussièrès J-F, Faye A, et al.** Etude pilote sur la mise en place des soins pharmaceutiques dans le service de pédiatrie générale d’un hôpital français. *Arch Pediatr.* 2007; 14: 345-53.
- 84-Sondo B, Ouedraogo V, Ouattara T F, Garane P, Savadogo L, Kouanda S et Guissou I P.** Etude de la qualité rédactionnelle des ordonnances médicales à la caisse de sécurité sociale de Ouagadougou. *Santé Publique* 2002/1 (Vol. 14). P 31-36.
- 85- Paul M., Brossier P L, Broissand I., Cordonnier C., Astier A., Roudot-Thoraval F.** Evaluation de la qualité des ordonnances de sortie dans un CHU. *Ann Pharm Fr.* Avril 2001; 59(2): 130-8.
- 86-Audras M.** Intervention pharmaceutique à l’officine : analyse descriptive sur 7 pharmacies de la région Rhône-Alpes. Thèse de pharmacie. Université Joseph Fourier. Faculté de pharmacie de Grenoble. 2006. 88p
- 87- Arques-Armoiry E, Cabelguenne D, Stamm C, Janoly-Dumenil A, Grosset-Grange I, Vantard N, Maire P, Charpiat B.** Problèmes médicamenteux les plus fréquemment détectés par l’analyse pharmacothérapeutique des prescriptions dans un centre hospitalier universitaire. *Rev Médecine Interne.* Déc 2010; 31(12): 804-11
- 88-Penny J Lewis, Tim Dornan, David Taylor, et al.** Prevalence, incidence and nature of prescribing errors in hospitals. *Drug Safety* 2009; 32(4): 379-389
- 89-Folli HL, Poole RL, Benitz WE, et al.** Medication error prevention by clinical pharmacist in two children’s hospital’s pediatrics. 1987 May; 79 (5): 718-22
- 90-StClair AT, Ofosu JR,** Tracking potential prescribing error in a pediatric teaching hospital [abstract]. *ASHP Midyear Clinical Meeting* 1995 dec; 30: p202

- 91-Wilson DG, McArtney RG, Newcombe RG, et al.** Medication in pediatric practice: insights from a continuous quality improvement approach. *Eur J Pediatr* 1998 Sep; 157(9): 769-74
- 92-Aneja S, Bajaj G, Mehendiratta SK.** Error in medication in a pediatric ward. *Indian Pediatr* 1992 Jun; 29(6): 727-30
- 93-Sangtawesin V, Kanjanapattanakul W, Srisan P, et al.** Medication errors a Queen Sirikit National Institute of child health. *J Med Assoc Thai* 2003 Aug; 86 Suppl.3: S570-5
- 94-Ghaleb MA, Barber N, Francklin BD, et al.** Systematic review of medication error in pediatric patients. *Pharmacother* 2006 oct; 40 (10): 1766-76
- 95- Chabi Y, Galvez O, Granet J-P, Matton T, Merlin C, Rey P, et al.** Evaluation de la qualité rédactionnelle des prescriptions médicamenteuses et des interventions pharmaceutiques à l'HIA Legouest à Metz. Juin 2012; 40(3): 290p
- 96- Vijay Roy, Paneet Gupta, Shourya Deep Srivastava.** Medication errors: causes and prevention. *Health administrator* : volume XIX number 1 :60-64
- 97-Thomas Gorge.** Evaluation de l'impact économique de l'analyse pharmaceutique des prescriptions médicales : application à deux services de chirurgie digestive du centre hospitalier et universitaire de Toulouse. [Thèse de pharmacie]. [Toulouse]. Université de Limoges. 2013. 100p
- 98-American Hospital Association, Health research and educational trust, Institute for safe Medication Practices.** Pathways for medication safety ; 2002.
- 99- Mahé J.** Erreurs médicamenteuses : définition, fréquence et gestion du risque. *La lettre du pharmacologue.* 2014; 28(1): 21-27

ANNEXE

CONNAISSANCES ET ATTITUDES DES PHARMACIENS OFFICINAUX VIS-A-VIS DES ERREURS MEDICAMENTEUSES
Etudiant: AKA Ahizi Anicet D.

FICHE ENQUETE DU PHARMACIEN

QUESTIONNAIRE N° [][][]

COMMUNE []

I-INFORMATIONS SUR LE PHARMACIEN:

FONCTION: Titulaire [] Assistant [] AGE: [][] SEXE: M [] F []

ANCIENNETE DU DIPLOME DE PHARMACIEN: [][]

ANCIENNETE PROFESSIONNELLE (OFFICINALE): [][]

II- NIVEAU DE CONNAISSANCE SUR LES ERREURS MEDICAMENTEUSES

1-Quelles sont les erreurs médicamenteuses les plus fréquentes en officine?

☐ Erreur de prescription ☐ Erreur de dispensation ☐ Autres à préciser.....

2-Quelle(s) méthode(s) d'identification des erreurs médicamenteuses connaissez-vous ?

☐ Suivi de la dispensation ☐ Analyse pharmaceutique des prescriptions ☐ Fiche des signalements

☐ Aucune ☐ Autre à préciser.....

3-Une erreur médicamenteuse est-elle toujours non intentionnelle?

☐ Oui ☐ non ☐ Ne sais pas

4- Une erreur médicamenteuse peut être un effet indésirable?

☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sais pas

5-Une erreur médicamenteuse est-elle toujours évitable ?

☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sais pas

6-Une erreur médicamenteuse entraîne-t-elle toujours un dommage pour le patient ?

☐ Oui ☐ Non ☐ Ne sais pas

7-Connaissiez-vous la différence, entre une erreur médicamenteuse potentielle et une erreur médicamenteuse avérée?

☐ Oui ☐ non

8-Si oui laquelle ?.....

9-Comment peut-on caractériser une erreur médicamenteuse ?

☐ Selon le degré de réalisation ☐ Selon l'étape de survenue de l'erreur

☐ Selon la gravité des conséquences cliniques ☐ Selon le type d'erreur

☐ Ne sais pas ☐ Autres à préciser.....

10- pouvez-vous définir la pharmacovigilance ?

☐ Oui ☐ Non

11-Si oui donnez une définition succincte.....

CONNAISSANCES ET ATTITUDES DES PHARMACIENS OFFICINAUX VIS-A-VIS DES ERREURS MEDICAMENTEUSES
 Etudiant: AKA Ahizi Anicet D.

12- pouvez-vous définir l'iatrovigilance ?
☐ Oui

☐ Non

13-Si oui donnez une définition succincte.....
III-TYPOLOGIE DES ERREURS MEDICAMENTEUSES RENCONTREES EN OFFICINE
14-Quelles sont les principales causes d'erreurs médicamenteuses rencontrées au niveau de la prescription ?
☐ Erreur de voie d'administration

☐ Erreur de moment d'administration

☐ Erreur de forme galénique

☐ Erreur ou absence de durée de traitement

☐ Mauvais choix du médicament

☐ Erreur de dosage

☐ Erreur de posologie ou de concentration

☐ Association contre-indiquée

☐ Hypersensibilité non pris en compte

☐ Contre-indication non respectée

☐ Antécédent du patient non pris en compte

☐ Terrain et pathologies associées non pris en compte

☐ Autres à préciser.....

15-Quelles sont les principales causes d'erreurs médicamenteuses rencontrées au niveau de la dispensation ?
☐ Médicaments périmés ou détériorés

☐ Erreur de patient

☐ Erreur de dosage du médicament

☐ Erreur par addition

☐ Mauvaise rédaction de l'ordonnance

☐ Erreur d'omission

☐ Mauvaise exécution de l'ordonnance

☐ Erreur de posologie

☐ Pratiques défectueuses

☐ Erreur de forme galénique

☐ Nom prêtant à confusion

☐ Information insuffisante ou erronée

☐ Défaut d'analyse de l'ordonnance ou de la demande de médicament

☐ Autres à préciser.....

16-Quelles sont les principales causes d'erreurs liées à l'environnement de travail et à l'organisation en l'officine?
☐ Personnel inexpérimenté (stagiaire...)

☐ Charge de travail

☐ Fatigue, maladie ou autre état physique ou psychologique

☐ Eclairage défectueux

☐ Problèmes de communication, de coordination

☐ Manque de temps

☐ Interruption dans l'activité et distraction

☐ Pression par l'urgence

☐ Comportement conflictuel

☐ Effectif réduit

☐ Composition des équipes inadaptée

☐ Transfert de tâches ou de responsabilités

☐ Planification des actes inadaptée

☐ Autres à préciser.....

IV-ATTITUDES, MESURES PREVENTIVES ET DE GESTIONS DES ERREURS MEDICAMENTEUSES
17-Avez-vous déjà fait une erreur médicamenteuse ?
☐ Oui

☐ Non

18-Si oui quel type d'erreur ?.....

CONNAISSANCES ET ATTITUDES DES PHARMACIENS OFFICINAUX VIS-A-VIS DES ERREURS MEDICAMENTEUSES
 Etudiant: AKA Ahizi Anicet D.

19-Vos collaborateurs (prescripteur(s) ou autre(s) personnel(s) de l'officine) ont-ils déjà fait une erreur médicamenteuse ?

☐ Oui ☐ non

20-Si oui Quel type d'erreur ?.....

21-L'(les)erreur(s) survenue(s) a (ont)-elle(s) été ?

- ☐ Effectivement produit(es) et parvenue(s) au patient sans avoir été interceptée(s)
☐ Détectée(s) et interceptée(s) avant administration par le patient

22-Quelle(s) a (ont) été la(les) conséquence(s) clinique(s) d'erreur(s) médicamenteuse(s) survenue(s) chez un patient dans votre officine ?

- ☐ Aucune ☐ Préjudice permanent pour le patient
☐ Mise en jeu du pronostic vital ☐ Dommages minimes transitoires
☐ Intervention médicale ☐ Décès
☐ Autres à préciser.....

23-Considérez-vous les erreurs médicamenteuses survenues ou détectées dans votre officine comme :

- ☐ Peu graves ☐ Modérément graves
☐ Graves ☐ Très graves

24-Quelle(s) action(s) immédiate(s) a (ont) été mise(s) en place à la suite d'erreurs médicamenteuses survenues ou détectées dans votre officine ?

.....

25-Quelle(s) option(s) ci-dessous privilégieriez-vous pour la gestion d'une erreur médicamenteuse constatée en officine ?

- ☐ Modification directe de la prescription sans avisé le prescripteur ☐ Notification de l'erreur médicamenteuse
☐ Amélioration de la dispensation ☐ Sensibilisation et formation du personnel
☐ Collaboration avec le prescripteur pour la Conduite à tenir
☐ Autres à préciser.....

26-Comment peut-on prendre en charge l'erreur médicamenteuse?

- ☐ Évaluer les conséquences de l'erreur ☐ Recherche des causes
☐ Suivi des actions correctives et préventives ☐ Notification aux personnes concernées
☐ Autre à préciser.....

27-Comment pourriez-vous qualifier votre connaissance des règles de prévention des erreurs médicamenteuses ?

- ☐ Complète ☐ Assez complète ☐ Peu complète ☐ Incomplète

CONNAISSANCES ET ATTITUDES DES PHARMACIENS OFFICINAUX VIS-A-VIS DES ERREURS MEDICAMENTEUSES
 Etudiant: AKA Ahizi Anicet D.

28-Quels moyens privilégieriez-vous pour la prévention les erreurs médicamenteuses ?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Amélioration des médicaments disponibles sur le marché | <input type="checkbox"/> Former et informer le personnel |
| <input type="checkbox"/> Amélioration de la relation médecin-pharmacien | <input type="checkbox"/> Optimisation de la dispensation du médicament |
| <input type="checkbox"/> Amélioration de la prescription du médicament | <input type="checkbox"/> Développer un système d'assurance qualité |
| <input type="checkbox"/> Informatisation du processus de prise en charge thérapeutique | <input type="checkbox"/> Développer une culture de sécurité |
| <input type="checkbox"/> Standardiser les pratiques de prescription et de dispensation | <input type="checkbox"/> Formation pharmaceutique continue |
| <input type="checkbox"/> Autre à préciser..... | |

29-Quelle phrase correspond le mieux à votre état d'esprit face aux erreurs médicamenteuses?

(Une seule réponse possible)

- ☐ Je n'ai jamais fait d'erreur et je n'en ferai jamais
- ☐ Les erreurs médicamenteuses existent mais pas dans mon équipe,
- ☐ La prévention est utile mais aucune méthode n'est infaillible,
- ☐ Tout le monde peut être confronté au risque d'erreur médicamenteuse, même moi
- ☐ Les erreurs médicamenteuses existeront toujours mais il existe des méthodes pour en minimiser la fréquence et l'incidence,

30-L'application des règles de prévention des erreurs médicamenteuses est-elle ?

(Une seule réponse par couple d'adjectifs possible)

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Efficace | <input type="checkbox"/> Inefficace |
| <input type="checkbox"/> Compliquée | <input type="checkbox"/> Aisée |
| <input type="checkbox"/> Souhaitée | <input type="checkbox"/> Imposée |
| <input type="checkbox"/> Illusoire | <input type="checkbox"/> Réelle |

Cachet de la pharmacie

TABLE DES MATIERES

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	XXIX
LISTE DES FIGURES.....	XXX
LISTE DES TABLEAUX.....	XXXI
INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE.....	6
CHAPITRE I : OFFICINE ET ROLES DU PHARMACIEN.....	7
I-DEFINITION ET PRESENTATION DE L’OFFICINE DE PHARMACIE	8
II- ROLES DU PHARMACIEN D’OFFICINE	9
CHAPITRE II : ERREURS MEDICAMENTEUSES	14
I- CARACTERISATION DES ERREURS MEDICAMENTEUSES.....	15
I.1- Définitions	15
I.1.1 Iatrogène	15
I.1.2. évènement indésirable médicamenteux	15
I.1.3 Effet indésirable d’un médicament.....	16
I.1.4 Mésusage.....	16
I.1.5. Erreur médicamenteuse.....	17
I.2- Caractérisation d’une erreur médicamenteuse	19
I.2.1 Nature de l’erreur.....	19
I.2.2 Type d’erreur	19
I.2.3 Gravité des conséquences cliniques	20

I.2.4 Identification des causes de l'erreur	22
I.2.4.1 Causes liées aux produits	23
I.2.4.1.1 Confusion de nom.....	23
I.2.4.1.2 Confusion de forme	24
I.2.4.1.3 Confusion de conditionnement.....	24
I.2.4.1.4 Cas particulier des gammes ombrelles.....	26
I.2.4.2 Causes liées aux médecins: rédaction de l'ordonnance	28
I.2.4.2.1 Lisibilité de l'ordonnance	28
I.2.4.2.2 Manque d'information	28
I.2.4.2.3 Logiciels d'aide à la prescription.....	29
I.2.4.2.4 Erreur de dénomination	29
I.2.4.3 Causes liées aux pharmaciens.....	29
I.2.4.3.1 Lecture/interprétation de l'ordonnance	30
I.2.4.3.2 Mauvaise exécution de l'ordonnance.....	30
I.2.4.3.3 Interruption de tâche/distraction	30
I.2.4.3.4 Fatigue	31
I.2.4.3.5 Stress	32
I.2.4.4 Causes liées aux patients.....	32
II-LUTTER CONTRE LES ERREURS A L'OFFICINE	32
II.1. Prévenir les erreurs de dispensation	32
II.1.1 Amélioration des médicaments mis sur le marché	32
II.1.2 Amélioration de la prescription du médicament.....	34
II.1.3 Amélioration de la relation médecin-pharmacien	35
II.1.4 Sécurisation de l'acte de dispensation	35

II.1.4.1 Informatiser le processus de prise en charge médicamenteuse et utiliser les nouvelles technologies.....	35
II.1.4.2 Historique médicamenteux et dossier pharmaceutique	36
II.1.4.3. Développer une assurance qualité	36
II.1.4.4 Former et informer le personnel officinal	37
II.1.4.5 Développer une culture de sécurité	38
II.1.5 Vérification des médicaments et lecture des notices d'utilisation des médicaments.....	38
II.2. Détecter et analyser les erreurs	40
II.2.1 Relever les erreurs	40
II.2.1.1 Système passif : la notification spontanée.....	41
II.2.1.2. Système actif : le double contrôle des ordonnances	41
II.2.1.3 L'analyse pharmaceutique des prescriptions.....	42
III- GESTION DE L'ERREUR A L'OFFICINE.....	42
III.1. Démarche à suivre face à l'erreur.....	42
III.2. Gestion du sentiment de culpabilité	45
DEUXIEME PARTIE : ETUDE PRATIQUE	47
CHAPITRE I : MATERIEL ET METHODES	48
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	Erreur ! Signet non défini.

I.2.3 Critères d'exclusion	49
I.4 Fiche d'enquête.....	50
II-METHODES	50
II.1 Déroulement de l'étude	50
II.2 Analyse des données.....	50
CHAPITRE II : RESULTATS ET COMMENTAIRES	51
I-CARACTERISTIQUES GENERALES DES PHARMACIENS	52
II-NIVEAU DE CONNAISSANCE DES PHARMACIENS OFFICINAUX SUR LES ERREURS MEDICAMENTEUSES	53
IV-ATTITUDES, MESURES DE PREVENTION ET DE GESTION DES ERREURS MEDICAMENTEUSES	59
CHAPITRE III : DISCUSSION.....	67
CONCLUSION	77
RECOMMANDATIONS.....	80
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	82
ANNEXE	92

RESUME

JUSTIFICATION :

L'iattrogénèse médicamenteuse représente un problème majeur santé publique, connu des pharmaciens, mais longtemps ignoré en cote d'ivoire notamment. La mise en place d'une prévention est donc indispensable. Cependant, le suivi de la dispensation, l'analyse pharmaceutique des prescriptions et les interventions pharmaceutiques décrites dans certaines études, ont montrés que les pharmaciens pourraient jouer un rôle important dans la gestion et la prévention des erreurs médicamenteuses. D'où l'intérêt de notre étude, afin de faire l'état des lieux des connaissances des pharmaciens de différentes officines d'Abidjan vis-à-vis des erreurs médicamenteuses et leurs implications dans leur gestion.

OBJECTIF

L'objectif général de notre étude était d'évaluer les connaissances et les attitudes des pharmaciens officinaux vis-à-vis des erreurs médicamenteuses à Abidjan (Côte d'Ivoire).

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude descriptive transversale qui s'est déroulée sur 3 mois de juillet à septembre 2017. L'étude a consisté à faire remplir et collecter les fiches d'enquête auprès des pharmaciens dans cent (100) officines, à raison de dix (10) par commune. La sélection des officines a été faite de façon aléatoire et à partir de la liste officielle de l'Ordre des pharmaciens de Côte d'Ivoire du 24/11/2014.

Les items de la fiche d'enquête étaient, les informations sur le pharmacien, le niveau de connaissance des pharmaciens sur les erreurs médicamenteuses, la typologie des erreurs médicamenteuses rencontrées en officine, les attitudes vis-à-vis des erreurs médicamenteuses, les mesures de préventions et de gestion des erreurs médicamenteuses proposées par les pharmaciens.

RESULTATS :

Au total, nous avons recensé d'une part, 102 pharmaciens dont l'âge moyen était de 31,83 ans avec un sex-ratio M/F de 2,4 en faveur des hommes. Aussi faut-il noter que la majorité des pharmaciens était des assistants (93,1%). Quarante-deux virgule deux pourcent (42,2%) des pharmaciens affirmaient qu'une erreur médicamenteuse pouvait entraîner un effet indésirable, alors que (30,8%) de ceux qui ont affirmé pouvoir définir l'iatrovigilance ont donné une réponse correcte. Seulement 17,6% des pharmaciens ont mentionné qu'une erreur médicamenteuse entraine toujours un dommage pour le patient. Les principaux types d'erreurs rencontrés en officine étaient représentés par : les erreurs de posologies (14,8%), erreur ou absence de durée de traitement (13,3%), les erreurs de dosage (12,6%), la mauvaise exécution de l'ordonnance (11,5%), la mauvaise rédaction de l'ordonnance (10,9%), le personnel inexpérimenté (20,2%), la pression par l'urgence (12,5%) et la charge du travail (11,9%). Les actions mises en place à la suite d'erreurs survenues ou détectées étaient l'amélioration de la dispensation (52,2%), la formation et la sensibilisation du personnel (21,7%) et la collaboration avec le prescripteur pour la conduite à tenir (13,1%). Les moyens privilégiés pour la gestion des erreurs étaient par la sensibilisation et formation du personnel (34,5%) ensuite par la collaboration avec le prescripteur pour la conduite à tenir (32,9%) et par l'amélioration de la dispensation (20,1%) alors que ceux privilégiés pour la prévention des erreurs médicamenteuses étaient principalement : l'amélioration de la relation médecin-pharmacien (19%), la formation et l'information du personnel (19%) et la formation pharmaceutique continue (16,6%).

CONCLUSION

La prévention des erreurs médicamenteuses doit devenir une priorité pour les professionnels de santé, particulièrement pour le pharmacien. Celui-ci doit pouvoir garantir la sécurisation de ses actes de dispensation par l'analyse pharmaceutique des prescriptions et le suivi de la dispensation, montrer son professionnalisme non seulement aux patients mais aussi aux autres professionnels de santé et ainsi justifier son monopole.

MOTS CLES : connaissance, attitude, erreur médicamenteuse, pharmacie clinique, pharmacien, pharmacie