

1 REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

UNION – DISCIPLINE – TRAVAIL

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITÉ FELIX HOUPHOUËT BOIGNY**



UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

Année : 2013 – 2014

THESE

N°1697/14

Présentée en vue de l'obtention du

**DIPLOME D'ÉTAT DE
DOCTEUR EN PHARMACIE**

Par

SESS AKPA EMMANUEL

**DISPONIBILITE DES MEDICAMENTS DANS DES POINTS DE
VENTE PHARMACEUTIQUES PUBLICS ET PRIVES
EN CÔTE D'IVOIRE EN DECEMBRE 2013**

Soutenue publiquement le 18 Décembre 2014 à 11h.

Composition du jury

Président : Monsieur KOUADIO Kouakou Luc, Professeur titulaire
Directeur de thèse : Monsieur OGA Agbaya, Maître de conférence agrégé
Assesseurs : Monsieur OUATTARA Mahama, Maître de conférence agrégé
: Madame BARRO Kiki Pulchérie, Maître assistante

**ADMINISTRATION ET PERSONNEL
ENSEIGNANT DE L'UFR
DES 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 †

II. ADMINISTRATION

Directeur	Professeur ATINDEHOU Eugène
Sous-Directeur Chargé de la Pédagogie	Professeur Ag INWOLEY Kokou André
Sous-Directeur Chargé de la Recherche	Professeur Ag OGA Agbaya Serge
Secrétaire Principal	Monsieur BLAY Koffi
Secrétaire Principal Adjoint	Madame AKE Kouadio Api Eugénie
Documentaliste	Monsieur N'GNIMMIEN Koffi Lambert
Intendant	Monsieur GAHE Alphonse
Responsable de la Scolarité	Madame DJEDJE Yolande

III. PERSONNEL ENSEIGNANT PERMANENT

1. PROFESSEURS TITULAIRES

Mme	AKE Michèle	Chimie Analytique
M	ATINDEHOU Eugène	Chimie Analytique, Bromatologie
Mme	ATTOUNGBRE HAUHOUOT M.L.	Biochimie et Biologie Moléculaire
M	DANO Djédjé Sébastien	Toxicologie.
Mme	KONE BAMBA Diéneba	Pharmacognosie
MM	KOUADIO Kouakou Luc	Hydrologie, Santé Publique
	MALAN Kla Anglade	Chimie Ana., contrôle de qualité
	MENAN Eby Ignace	Parasitologie - Mycologie
	MONNET Dagui	Biochimie et Biologie Moléculaire
Mme	SAWADOGO Duni	Hématologie
M	YOLOU Séri Fernand	Chimie Générale

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

MM	ABROGOUA Danho Pascal	Pharmacie Clinique
	AHIBOH Hugues	Biochimie et Biologie moléculaire
Mme	AKE EDJEME N'guessa Angèle	Biochimie et Biologie moléculaire
MM	AMARI Antoine Serge G.	Législation
	AMIN N'Cho Christophe	Chimie analytique
	DEMBELE Bamory	Immunologie
	GBASSI K. Gildas	Chimie Minérale
MM	INWOLEY Kokou André	Immunologie

	KABLAN Brou Jérôme	Pharmacologie
	KOFFI Angely Armand	Pharmacie Galénique
Mme	KOUAKOU-SIRANSY Gisèle	Pharmacologie
MM	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 thérapeutique
	YAPI Ange Désiré	Chimie organique, Chimie thérapeutique
	YAVO William	Parasitologie – Mycologie
	ZINZENDORF Nanga Yessé	Bactériologie-Virologie

2. MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES

M DIAFOUKA François Biochimie et Biologie de la Reproduction

3. MAITRES ASSISTANTS

Mme BARRO KIKI Pulchérie Parasitologie - Mycologie

MM BONY François Nicaise Chimie Analytique

CLAON Jean Stéphane Santé Publique

DALLY Laba Galénique

DJOHAN Vincent Parasitologie -Mycologie

Mme IRIE N'GUESSAN Amenan Pharmacologie

M KASSI Kondo Fulgence Parasitologie-Mycologie

Mme KOUASSI AGBESSI Thérèse Bactériologie-Virologie

MM MANDA Pierre Toxicologie

Mmes POLNEAU VALLEE Sandrine Mathématiques Biophysique

SACKOU KOUAKOU Julie Santé Publique

SANGARE Mahawa Biologie Générale

SANGARE TIGORI Béatrice Toxicologie

VANGA ABO Henriette Parasitologie-Mycologie

M YAYO Sagou Eric Biochimie et Biologie moléculaire

4. ASSISTANTS

MM ADJOUNGOUA Attoli Léopold Pharmacognosie

ADJAMBRI Adia Eusebé Hématologie

Mmes	AFFI-ABOLI Mihessé Roseline	Immunologie
	AKA-ANY-GRA Armelle Adjoua S.	Pharmacie Galénique
MM	AMICHIA Attoumou Magloire	Pharmacologie
	ANGORA Kpongbo Etienne	Parasitologie
Mme	AYE YAYO Mireille	Hématologie
MM	BROU Amani Germain	Chimie Analytique
	CABLAN Mian N'Dédey Asher	Bactériologie-Virologie
Mlle	DIAKITE Aïssata	Toxicologie
M	DJADJI Ayoman Thierry Lenoir	Pharmacologie
Mme	DOTIA Tiepordan Agathe	Bactériologie-Virologie
M	EFFO Kouakou Etienne	Pharmacologie
Mlle	FOFIE N'Guessan Bra Yvette	Pharmacognosie
Mme	HOUNSA Annita Emeline Epse Alla	Sante Publique
MM	KABRAN Tano Kouadio Mathieu	Immunologie
	KAMENAN Boua Alexis Thierry	Pharmacologie
	KACOU Alain	Chimie Thérapeutique
Mlle	KONATE Abibatou	Parasitologie-Mycologie
M	KONAN Konan Jean Louis	Biochimie et Biologie moléculaire
Mme	KONE Fatoumata	Biochimie et Biologie moléculaire
MM	KOUAKOU Sylvain Landry	Pharmacologie
	KOUAME Denis Rodrigue	Immunologie
	KPAIBE Sawa Andre Philippe	Chimie Analytique
	LATHRO Joseph Serge	Bactériologie-Virologie

M	N'GUESSAN Alain	Galénique
Mmes	N'GUESSAN-BLAO Amoin Rebecca J.	Hématologie
	OUAYOGODE-AKOUBET Aminata	Pharmacognosie
MM	TRE Eric Serge	Chimie Analytique
	YAO ATTIA Akissi Régine	Santé publique
M.	YAPO Assi Vincent De Paul	Biologie Générale

5. IN MEMORIUM

Feu KONE Moussa	Professeur Titulaire
Feu YAPO Abbé Etienne	Professeur Titulaire
Feu COMOE 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

MM	ASSAMOI Assamoi Paul	Biophysique
	DIAINE Charles	Biophysique
	OYETOLA Samuel	Chimie Minérale
	ZOUZOU Michel	Cryptogamie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mme	TURQUIN née DIAN Louise	Biologie Végétale
M	YAO N'Dri	Pathologie Médicale
	KOUAKOU Tanoh Hilaire	Botanique et Cryptogamie

3. NON UNIVERSITAIRES

MM.	AHOUSSE Daniel Ferdinand	Secourisme
	DEMPAH Anoh Joseph	Zoologie.
M	KEI-BOGUINARD Isabelle	Gestion
	KOFFI ALEXIS	Anglais
	N'GOZAN Marc	Secourisme
	KONAN Kouacou	Diététique
	KONKON N'Dri Gilles	Botanique, Cryptogamie
Mme	PAYNE Marie	Santé Publique

I. BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

Professeur	LOUKOU Yao Guillaume	Maître de Conférences Agrégé Chef de département
Professeurs	ZINZENDORF Nanga Yessé	Maître de Conférences Agrégé
	OUASSA Timothée	Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	KOUASSI AGBESSI Thérèse	Maître Assistante
	CABLAN Mian N'Dédey Asher	Assistant
	DOTIA Tiepordan Agathe	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 Agrégée
	AKE EDJEME N'Guessan Angèle	Maître de Conférences Agrégée
	DIAFOUKA François	Maître de Conférences
Docteurs	YAYO Sagou Eric	Maître Assistant
	KONAN Konan Jean Louis	Assistant
	KONE Fatoumata	Assistante

III. BIOLOGIE GENERALE, HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE

Professeur	SAWADOGO Duni	Professeur Titulaire Chef du Département
Professeurs	INWOLEY Kokou André	Maître de Conférences Agrégé
	KOUASSI Dinard	Maître de Conférences Agrégé
	DEMBELE Bamory	Maitre de Conférences Agrégé
Docteurs	SANGARE Mahawa	Maitre-assistant
	AFFI-ABOLI Mihessé Roseline	Assistante
	ADJAMBRI Adia Eusebé	Assistant
	AYE YAYO Mireille	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	ATINDEHOU Eugène	Professeur Titulaire Chef de Département
Professeurs	MALAN Kla Anglade	Professeur Titulaire
	AKE Michèle	Professeur Titulaire
	YOLOU Séri Fernand	Professeur Titulaire
Professeurs	AMIN N'cho Christophe	Maître de Conférences Agrégé
	GBASSI K. Gildas	Maître de Conférences Agrégé

Docteurs	BONY Nicaise François	Maître Assistant
	BROU Amani Germain	Assistant
	KPAIBE Sawa Andre Philippe	Assistant
	TRE Eric Serge	Assistant

V. CHIMIE ORGANIQUE ET CHIMIE THERAPEUTIQUE

Professeur	YAPI Ange Désiré	Maître de Conférences Agrégé Chef de Département
Professeur	OUATTARA Mahama	Maître de Conférences Agrégé
Docteur	KACOU Alain	Assistant

VI. PARASITOLOGIE, MYCOLOGIE, BIOLOGIE ANIMALE ET ZOOLOGIE

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

VII. PHARMACIE GALENIQUE, BIOPHARMACIE,

COSMETOLOGIE , GESTION ET LEGISLATION PHARMACEUTIQUE

Professeur	KOFFI Armand A.	Maître de Conférences Agrégé
		Chef de Département
Professeur	AMARI Antoine Serge G.	Maître de Conférences Agrégé
Docteurs	DALLY Laba Ismaël	Maître Assistant
	AKA-ANY Grah Armelle A.S.	Assistante
	N'GUESSAN Alain	Assistant

VIII. PHARMACOGNOSIE, BOTANIQUE, BIOLOGIE VEGETALE, CRYPTOGRAMIE,

Professeur	KONE BAMBA Diénéba	Professeur Titulaire
		Chef de Département
Docteurs	ADJOUGOUA Attoli Léopold	Assistant
	FOFIE N'Guessan Bra Yvette	Assistante
	OUAYOGODE-AKOUBET Aminata	Assistante

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

Professeurs	KABLAN Brou Jérôme	Maître de Conférences Agrégé
		Chef de Département
	ABROGOUA Danho Pascal	Maître de Conférences Agrégé
	KOUAKOU SIRANSY N'doua G.	Maître de Conférences Agrégé

Docteurs	IRIE N'GUESSAN Amenan G.	Maître Assistante
	AMICHIA Attoumou M	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	ATINDEHOU Eugène	Professeur Titulaire
		Chef de Département par intérim
Docteur	POLNEAU VALLEE Sandrine	Maître-Assistante

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
Docteurs	CLAON Jean Stéphane	Maître Assistant
	MANDA Pierre	Maître Assistant
	SANGARE TIGORI B.	Maître Assistante
	SACKOU KOUAKOU J.	Maître Assistante
	DIAKITE Aissata	Assistante
	HOUNSA-ALLA Annita Emeline	Assistante
	YAO ATTIA Akissi Régine	Assistante

Dédicaces

A L'ÉTERNEL DIEU

Seigneur, Dieu Tout Puissant et Eternel, ta bonté surpasse notre entendement. Tu m'as assisté de ta précieuse aide durant tout mon cursus scolaire que tu as couronné de succès en ce jour ; sans toi j'étais perdu mainte et mainte fois. A toi seul reviens la gloire et louange. Oh Seigneur, Dieu Eternel et Miséricordieux, tu me vois prêt à entrer dans la vie active pour accomplir la fonction que tu m'as appelé à remplir. Donne qu'elle se fasse à ta gloire et au service de mon prochain, et qu'avec honnêteté je gagne mon pain quotidien. Je te prie de tout cœur, accompagne moi avec ta bénédiction, munis-moi de force et de sagesse, d'intelligence et d'adresse et couronne de succès mes efforts. Mène à bonne fin ce que je commence, et rends utile et fructueuse l'œuvre de mes mains. Eclaire donc par ta grâce mes sentiers et qu'en ton bon nom, ô Jésus, je lance mes filets et commence mon œuvre. Par toi, par tes promesses de grâce, par ta parole, sanctifie la tâche et les résultats que je vais obtenir. Viens en mon aide et bénis mes humbles efforts, par Jésus Christ, notre Seigneur et Sauveur, l'auteur de bien qui donne toutes choses dans la communion avec toi le Fils, le Père et avec le saint esprit, un seul Dieu en éternité. Amen !

*A mon cher papa feu **GOFFA SESS JOSEPH**,*

Tu es celui-là qui de nous deux désirais le plus que je sois pharmacien. Malheureusement, tu es le grand absent en ce jour de notre consécration. Sache que si je me suis accroché dans les moments difficiles, c'est parce que je savais qu'au bout de mon effort se trouvait ta fierté et ta joie. Ce travail est notre partage à tous les deux et en ce jour tu deviens pour moi Docteur GOFFA Sess Joseph. J'ai la ferme assurance que tu es encore plus heureux que moi car tu vois l'accomplissement de l'un de tes plus grands rêves : avoir un enfant pharmacien.

Je t'aime et tu me manques énormément...

*A ma mère **YAPO APPO REBBECA**,*

Les mots sont insuffisants pour traduire fidèlement les sentiments que j'éprouve pour toi. Tu as toujours été attentive à tout ce que je fais, tu m'as écouté et assisté à chaque instant de mon existence. Ton amour pour autrui, ta générosité, ton humilité, ton indulgence, la bonne éducation reçue de toi sont pour moi un modèle et ont fait de toi une véritable mère. Merci pour ton soutien moral, tes encouragements, tes conseils, ta confiance sans faille, tes sacrifices et pour les valeurs que tu m'as transmises. Je ne pourrai jamais assez te remercier.

Fière de toi, que ce travail soit l'une de tes nombreuses consécration en hommage à tous tes sacrifices, la consolation à tes angoisses après tant d'années d'attentes.

Enfin ! Le chemin a été long mais voici un petit point d'aboutissement. Tes efforts ont payé et le rêve d'hier est devenu aujourd'hui réalité : être pharmacien comme tu l'as toujours souhaitée. Ce travail t'est dédié avec tout mon amour et je prie que le Dieu Tout Puissant te garde encore plus longtemps auprès de nous...

Amen.

*A ma fiancée, **MEDA DORCAS***

Ton Soutien sans faille tout au long de ce parcours n'a fait que renforcer notre amour. Dans mes moments difficiles, ta présence a toujours été pour moi une véritable force. Tu as grandement contribué à la formation de cette personne que je suis, et pour cela, je ne cesserai de te dire merci. Je te dédie cette thèse. Je t'aime énormément...

A mes p'tits bouts de choux :

GRACE EMMANUELLE et JACQUES EZECHIEL

Vous êtes pour moi une grande source de motivation et de détermination.

Je vous dédie cette thèse en espérant qu'elle soit pour vous une source d'inspiration. Je vous aime !

*A monsieur et madame **WILSON ANGELIQUE, mention spéciale***

Si ce travail a vu le jour, c'est à cause de ton immense travail abattu. Ta tendresse, tes précieuses prières et ton affection m'ont permis de braver toutes les difficultés et de finir ces études. Même étant malade accidentée, tu étais encore plus près de moi pour m'encourager au moment où le découragement et l'amertume m'assaillaient. Ton soutien incommensurable a été constant pendant les plus durs moments. Sois rassurée de mon infinie gratitude. Que le seigneur te bénisse infiniment....

*A monsieur et madame **GNAGNI BLANDINE***

Votre cœur déborde de générosité. Je ne saurai le décrire entre ces lignes. Votre soutien et prières ont été précieux pour moi. Trouvez, ici, l'expression de ma profonde reconnaissance.

*A mon oncle **PAUL YAPO AKA,***

Tu as été pour moi un père, un modèle de réussite, d'amour et de partage depuis que mon père n'est plus. Aujourd'hui, je sais que ta joie est grande quel que soit la distance qui nous sépare, car c'est l'accomplissement de ton rêve.

Que le Seigneur me donne la force de t'honorer selon ses recommandations et qu'il se souvienne toujours de toi dans ses bénédictions. Merci à toi tonton et sache que je t'aime.

*A tous mes frères et sœurs **Jean YAPO, moise AKADJE, Colette Mobou, Sylvain OGA, Simone YEI, Isaac SESS, Marthe SESS, perpétue SESS,***

Je ne peux exprimer à travers ces lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse à votre endroit. Merci pour votre soutien indéfectible, vos prières et pour la force que vous m'insufflez. Je prie que Dieu veille sur vos foyers, vos enfants et vous-même comme sur la prune de ses yeux. Sincèrement sachez que Je vous aime tous pour la vie.

AUX PHARMACIENS :

-Dr DOH JOCELYNE;

-Dr LAKO GERVAIS

- Dr FOFIE YVETTE

- Dr NGUIOT GUILLAUME;.....

Merci pour vos soutiens et le savoir faire que vous m'avez inculqué. Recevez l'expression de mon profond respect et ma gratitude.

*A tout le personnel de la Pharmacie **LA PROVIDENCE ABOBO,***

Merci pour votre soutien constant et encouragements, lorsque j'ai eu besoin de vous. Je prie que vous soyez bénis en tout temps sur plusieurs générations. Puisse l'amour et la fraternité nous unir à jamais. Je vous aime.

*A toutes mes belle-familles : **MONEY, TAKY, EBY, KOBON...***

Je vous dédie ce travail en signe de mon amour et de ma profonde affection à votre endroit. Que Dieu comble chacun d'entre vous et que le bonheur soit votre partage à tous.

*A mon spécial ami prédicateur **Omer VOMOUA***

Merci pour tes précieuses prières et ton soutien. Je prie Dieu qu'il te comble de ses grâces dans ta vie, tes entreprises et ton foyer. Infiniment merci à toi mon frère.

A mes oncles, tantes, cousins, cousines, neveux et nièces

Je vous dédie cette thèse, gage de mon infinie reconnaissance pour tout ce que vous avez fait pour moi. Que Dieu vous bénisse en tout temps.

*A tous les membres de la **Classe Méthodiste Bethesda (EMUCI JUBILE DE COCODY)***

Recevez ce travail en témoignage du profond amour que j'ai à votre endroit. Merci pour vos prières et vos soutiens ; Que Dieu vous bénisse en tout temps.

*A mes amis et compagnons de tous les jours, **Innocent AKA, Michael SESS***

SESS Jean, Jean François MEMEL, Joël KOUASSI, ZOKPE Epiphane,...

Vous avez été là dans mes moments de joie et de tristesse. Plus que des amis vous êtes mes frères de cœurs, que le Seigneur vous comble de grâces et de bénédictions en tout temps.

A mes amis de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et biologiques en particulier, ALAIN KACOU, DETO PAUL, YAO THIERRY, YAO PATRICIA, ADJEI PATRICK, ANE KOUA, PATRICK YAPI, ESSIGAN RENE...

Recevez ce travail en témoignage de notre amitié et notre soutien mutuel pendant les moments de découragement. Que le Seigneur nous guide sur le droit chemin afin que notre lien d'amitié se renforce au fil des années.

A la 29^{ème} promotion de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et biologiques

Que d'intenses émotions et de moments de stress avons-nous passé ensemble ?

Nous avons souffert de toutes les contraintes imposées, mais nous devons en être fiers.

Au terme de ce parcours combien difficile, je vous souhaite à tous une excellente carrière pharmaceutique et biologique. Que Dieu vous comble de grâces et de bénédictions en toute chose.

A tous ceux qui ont cette merveilleuse tâche de soulager les gens et diminuer leurs souffrances

Ce travail vous est également dédié.

A tous ceux ou celles qui me sont chers et que j'ai omis involontairement de citer

Sachez que ce travail est également le vôtre.

Alors je vous dédie cet espace.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Remerciements

Au personnel de la DPM et à toute l'équipe du projet OMS/HAI, OMS CI,

Au Dr ALLANRANGA, Dr YAO THEODORE, Dr SAKI GENEVIEVE

Infiniment merci pour votre soutien matériel et financier ;

Recevez l'expression de notre profonde gratitude.

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

Merci chers maîtres pour votre encadrement.

*Si les hommes venaient à m'estimer un jour en tant que Pharmacien, ce
sera en partie grâce à vous.*

Soyez rassurez de notre profonde gratitude

A nos maîtres et juges

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Monsieur le professeur KOUADIO Kouakou Luc

- Professeur titulaire d'hydrologie et de santé publique à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques,
- Chef du laboratoire d'analyses médicales et du service de contrôle des eaux de l'Institut National d'Hygiène Publique,
- Responsable du D.E.U d'Homéopathie à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques,
- Ancien Vice-doyen chargé de la pédagogie à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques,
- Responsable de la filière santé publique : DEA/DESS, MP SP à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques.

Cher Maître,,

Merci d'avoir accepté la présidence de ce jury. Nous avons eu de l'admiration pour votre éloquence et vos qualités de pédagogue. Votre présence dans ce jury est pour nous un très grand honneur. Nous vous en sommes infiniment reconnaissants. Puisse Dieu vous bénir !

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Monsieur le Professeur OGA Agbaya Stéphane

- Maître de Conférences Agrégé à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques au Département de Santé Publique, Hydrologie et Toxicologie ;
- Sous-Directeur chargé de la recherche et de l'équipement à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université Félix Houphouët Boigny ;
- Docteur en Pharmacie, diplômé de l'Université de Cocody ;
- Chef de service à l'Information Médicale à l'Institut de Cardiologie d'Abidjan.
- Ancien interne des hôpitaux ;
- Membre du secrétariat de rédaction de la revue "CAHIER SANTE PUBLIQUE" ;
- Membre de l'Association des Epidémiologistes de Langue Française (ADELAF).

Cher Maître,

Votre encadrement précieux a contribué à l'élaboration de ce travail. Votre rigueur scientifique et votre amour pour le travail bien fait font de vous un homme de qualité.

Ce travail nous offre l'occasion de vous témoigner notre estime et notre profond respect. Soyez rassurez de notre infinie gratitude. Puisse Dieu vous bénir à tout temps.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Monsieur le Professeur OUATTARA Mahama

- Docteur ès Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Montpellier I
- Professeur Agrégé de Pharmacie Chimique
- Pharmacien
- Sous-Directeur de la Direction de la Pharmacie et du Médicament de Côte d'Ivoire, Chargé de la Promotion de l'Industrie Pharmaceutique
- Expert des référentiels de Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF) et de Distribution (BPD) des médicaments (UEMOA, l'OMS)
- Inspecteur des Bonnes Pratiques de Fabrication et de Distribution des Médicaments (UEMOA, OMS)
- Lauréat du prix de Recherche Santé 2003 du Ministère de la Recherche Scientifique de la République de Côte d'Ivoire.
- Thématique de recherche lauréate du Prix Scientifique KOUAME Egnankou 2013 des UFR Sciences de la Santé ;
- Membre de la Société Ouest Africaine de Chimie (SOACHIM)
- Membre du Réseau de Substances Bioactives Ouest Africain (ReSBOA)
- Membre de la Société de Chimie Thérapeutique de France (SCt France)

Cher Maître,

Vos qualités scientifiques et humaines forcent notre admiration.

Nous vous remercions pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger à ce jury. Veuillez, Cher Maître, accepter notre reconnaissance et notre respect.

Que Dieu vous comble de toutes ses bénédictions

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Madame le Docteur BARRO-KIKI PULCHERIE

- ✓ Docteur en pharmacie ;
- ✓ Maître Assistante de Parasitologie et Mycologie à l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques d'Abidjan ;
- ✓ Pharmacienne hospitalière à la pharmacie du CHU de Treichville ;
- ✓ Biologiste des hôpitaux (CES de parasitologie-mycologie, CES de biochimie, CES d'Immunologie, DEA de Biologie humaine et tropicale) ;
- ✓ Ancienne Interne des hôpitaux d'Abidjan (lauréat du concours 1994) ;
- ✓ Membre de la Société Ouest Africaine de Parasitologie.

Cher Maître,

Vous nous faites un immense honneur en acceptant de participer au jury de cette thèse et ce, en dépit de vos nombreuses préoccupations. Veuillez accepter ce travail, cher Maître, en gage de notre grand respect et notre profonde reconnaissance.

Que Dieu vous bénisse !

SOMMAIRE

ABREVIATIONS ET ACRONYMES	XXXII
LISTE DES TABLEAUX	XXXIV
LISTE DES FIGURES.....	XXXV
INTRODUCTION.....	Erreur ! Signet non défini.
PREMIERE PARTIE : GENERALITES	Erreur ! Signet non défini.
I. L'APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENTS	5
II. CONTEXTE SANITAIRE ET PHARMACEUTIQUE DE LA COTE D'IVOIRE ...	28
DEUXIEME PARTIE : ETUDE EXPERIMENTALE	Erreur ! Signet non défini.
I-MATERIEL ET METHODES.....	46
II-RESULTATS.....	54
III- DISCUSSION	76
CONCLUSION.....	79
RECOMMANDATIONS.....	80
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	81
ANNEXES.....	88

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

ADPIC :	Aspects des Droits de Propriété Intellectuelle qui touchent au Commerce
ANRP :	Autorité Nationale de Réglementation Pharmaceutique
ARV:	Anti –Rétroviraux
BL :	Bon de Livraison
BPF :	Bonnes Pratiques de Fabrication
CCG :	Conseil de Coopération du Golfe
CMM :	Consommation Moyenne Mensuelle
CHR :	Centre Hospitalier Régional
CHU :	Centre Hospitalier Universitaire
CMU :	Couverture Maladie Universelle
CNTS:	Centre National de Transfusion Sanguine
CSR :	Centre de Santé Rural
CSU :	Centre de Santé Urbain
CSUS :	Centre de Santé Urbain Spécialisé
DCI :	Dénomination Commune Internationale
DGS :	Direction Générale de la Santé.
DIPE :	Direction de l'Information, de la Planification et de l'Evaluation
DPI :	Droit à la Propriété Intellectuelle
DPM CI:	Direction de la Pharmacie et du Médicament de Côte d'Ivoire
EPIC :	Etablissement Public national à caractère Industriel et Commercial
EPN:	Etablissement Public National
ESPC :	Etablissement Sanitaire de Premier Contact
FSU :	Formation Sanitaire Urbaine
HAI :	Heath Action International
HG :	Hôpital Général
IDH :	Indice de Développement Humain
INHP:	Institut National d'Hygiène Publique
INS :	Institut National de la Statistique
INSP:	Institut National de la Santé Publique
IRF:	Institut Raoul Follereau

IST :	Infection Sexuellement Transmissible
LNME :	Liste Nationale des Médicaments Essentiels
LNSP :	Laboratoire National de Santé Publique
MSD	: Nombre de Mois de Stock Disponible et utilisable
MUGEFCI	: Mutuelle Générale des Fonctionnaires et Agents de l'Etat de Côte d'Ivoire
NPSP CI :	Nouvelle pharmacie de la santé publique de Côte d'Ivoire
OEAO/PPS :	Service d'Achats Pharmaceutiques de l'Organisation des Etats des Antilles Orientales.
OMC :	Organisation Mondiale du Commerce
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
PEPFAR:	President's Emergency Plan For AIDS Relief
PIB :	Produit Intérieur Brut
PMA :	Paquet Minimum d'Activités
PNPMT :	Programme National de Promotion de la Médecine Traditionnelle.
PNSCA :	Plan National Stratégique de la Chaine d'Approvisionnement.
PPN :	Politique Pharmaceutique Nationale
PSP CI:	Pharmacie de la santé Public de Côte d'Ivoire
QCom :	Quantité à Commander
SAMU:	Service d'Assistance Médicale d'Urgence
SIDA :	Syndrome Immunodéficitaire Acquis
SR :	Stock de Roulement
SRO :	Sel de Réhydratation Orale
SS :	Stock de Sécurité
SSeuil :	Stock Seuil
TDP :	Taux de Disponibilité par Produit
TPI :	Taux de Précision de l'Inventaire
TPP :	Taux de Péréemption par Produit
TPS :	Tradipraticiens de Santé
TSCP :	Taux de Satisfaction d'une Commande par Produit
VIH :	Virus de l'Immunodéficiencce Humaine
WHO :	World Heath Organisation

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Effectifs du Personnel de santé du secteur public en 2007 et 2010	33
Tableau II : Répartition du nombre de points de vente par zone d'enquête et par secteur.....	50
Tableau III : Disponibilité moyenne (écart-type) (%) des médicaments dans les secteurs public et privé.....	54
Tableau IV : Répartition des médicaments du panier selon les quartiles de disponibilité individuelle dans les secteurs public et privé : nombre et (%).....	56
Tableau V : Disponibilité moyenne (écart-type) (%) des médicaments du panier_ selon le niveau de la pyramide.....	58
Tableau VI : liste des médicaments princeps disponibles dans le secteur public.....	59
Tableau VII : liste des équivalents génériques les plus disponibles dans le secteur public...60	
Tableau VIII : liste des équivalents génériques non disponibles dans le secteur public.....	61
Tableau IX: liste des médicaments princeps les plus disponibles dans le secteur privé	62
Tableau X : Liste des équivalents génériques les plus disponibles dans le secteur privé.	63
Tableau XI : liste des équivalents génériques non disponibles dans le secteur privé	64
Tableau XII : liste des équivalents génériques les plus disponibles à la fois dans les secteurs public et privé.	65
Tableau XIII : Disponibilité individuelle et moyenne des médicaments pour le traitement des maladies transmissibles	66
Tableau XIV : Disponibilité individuelle et moyenne des médicaments pour le traitement des maladies non transmissibles.....	67
Tableau XV : Disponibilité (%) individuelle et moyenne des médicaments pour le traitement antipaludique.....	70
Tableau XVI : Disponibilité (%) individuelle et moyenne des médicaments antihypertenseurs.....	71
Tableau XVII : Disponibilité (%) individuelle et moyenne des médicaments pour la mère et l'enfant	72
Tableau XVIII: Disponibilité moyenne écart-type (%) des médicaments du panier par zone d'enquête.....	74

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Comparaison des prix de revient d'une marque d'origine et son équivalent générique.....	7
Figure 2 : Cadre d'action concertée conforme aux objectifs du Millénaire pour le Développement, cible17.....	15
Figure3 : Exemple de présentation d'une fiche de stock	17
Figure 4 : Exemple de présentation d'un registre des dispensations ou « ordonnancier ».....	18
Figure 5 : Méthode idéale de contrôle des stocks.....	27
Figure 6: Schéma de la pyramide sanitaire.....	31
Figure 7: Circuit public de distribution et de dispensation.....	38
Figure 8: Circuit privé de distribution et de dispensation.....	41
Figure 9 : Situation géographiques des six zones d'enquête.....	48
Figure 10 : Disponibilité moyenne (%) des médicaments du panier dans les secteurs public et privé	55

Introduction

L'accès aux soins de santé est un droit humain fondamental, proclamé par les traités internationaux et reconnu par les gouvernements à travers le monde. Ainsi il est mentionné dans la déclaration universelle des droits de l'homme en 1948 à l'article 25 :

« Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux ainsi que pour les services sociaux nécessaires [...] » [20]

Le médicament constitue une composante importante de l'offre de soins. Sa disponibilité est fondamentale pour les soins de santé, mais de nos jours, un tiers de la population mondiale n'a pas un accès fiable aux médicaments dont elle a besoin.[33] De nombreuses personnes continuent d'être confrontées à la rareté des médicaments dans le secteur public, ce qui les contraint à se tourner vers le secteur privé dont les prix peuvent être substantiellement plus élevés [26]. Les résultats de plusieurs enquêtes menées à travers le monde, en 2007 selon la méthode standardisée de l'OMS/HAI sur les prix ont fourni pour la première fois des preuves fiables qui confirment que dans beaucoup de pays, l'accès aux médicaments essentiels est freiné par une faible disponibilité et des prix inabordables [33].

Au cours des dernières décennies l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a défendu le concept des médicaments essentiels en tant que partie intégrante des politiques sanitaires nationales. A Alma Ata en 1978, elle faisait de l'accès aux médicaments essentiels la huitième composante des Soins de Santé Primaires.

La Côte d'Ivoire a décidé conformément aux recommandations de l'OMS d'élaborer et adopter sa première politique pharmaceutique nationale en 2009, en se fixant comme principal objectif, rendre disponibles à toutes les couches de la population des médicaments essentiels de qualité à un coût abordable dans des conditions garantissant un usage rationnel [15]. Cependant, la problématique de la disponibilité, de l'accessibilité, de la qualité et l'usage rationnel des médicaments essentiels se pose avec acuité.

C'est pourquoi, la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) organe technique du ministère de la santé et de la lutte contre le Sida, chargée de la réglementation pharmaceutique a entrepris une étude sur la disponibilité, le prix et l'accessibilité financière des médicaments, en vue d'améliorer ses méthodes de travail, notamment en matière d'homologation des médicaments.

Le présent travail entrepris dans le cadre de cette étude, aborde particulièrement la question de la disponibilité avec pour objectif général :

Déterminer la disponibilité des médicaments dans des points de ventes pharmaceutiques publics et privés en Côte d'Ivoire.

Les objectifs spécifiques sont :

- Estimer le pourcentage de points de vente où les médicaments sélectionnés étaient présents le jour de la collecte des données.
- Mettre en évidence les variations de disponibilité des médicaments selon les secteurs et le type de médicament.
- Mesurer la disponibilité pour des groupes spécifiques de médicaments (utilisés pour la santé de la mère et de l'enfant ou pour le traitement des maladies transmissibles ou non transmissibles, le paludisme, l'hypertension artérielle, etc.) dans les secteurs public et privé.

Pour cela notre travail s'articulera autour de deux axes :

- le premier consacré aux généralités et à l'analyse de la situation sanitaire et socio-économique en Côte d'Ivoire permettra de situer le pays et le niveau de vie de la population.
- le second, relatif à la partie expérimentale dans laquelle nous aborderons le matériel et les méthodes puis les résultats suivis de la discussion.

Enfin dans une conclusion, nous mettrons en exergue les données essentielles des travaux et les recommandations qui s'en suivent.

Première partie: Généralités

I. L'APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENTS

L'approvisionnement en médicaments est l'ensemble des ressources, des moyens et des actions qui sont déployés en vue d'assurer la disponibilité et l'accessibilité aux médicaments. Il comprend quatre étapes successives fondamentales interagissant entre elles : sélection, acquisition, distribution, utilisation [9].

I.1.DEFINITIONS

I.1.1.La sélection

La sélection consiste à établir une liste de produits sur la base de critères bien définis ayant trait aux spécifications techniques, à la disponibilité, à l'accessibilité et au coût. [9].

I.1.2. l'acquisition

C'est un ensemble d'activités (achat et/ou donation) qui permettent de disposer des médicaments [9].

I.1.3. La distribution

C'est l'ensemble des activités qui ont pour objectif d'assurer la mise à disposition des utilisateurs selon un circuit déterminé, des quantités commandées en respectant les délais ainsi que la qualité du service et des produits [9].

I.1.4.L'utilisation

C'est l'ensemble des activités comprenant la prescription, la dispensation ainsi que l'usage rationnel par le malade [9].

Les quatre éléments de base pour l'usage rationnel des médicaments sont i) un diagnostic adéquat ; ii) une prescription rationnelle ; iii) une dispensation correcte ; iv) une bonne observance du traitement par le patient.

I.1.5. La spécialité pharmaceutique

«On entend par spécialité tout médicament préparé à l'avance, présenté sous un conditionnement particulier et caractérisé par une dénomination spéciale.» [31]

Une spécialité peut exister sous plusieurs présentations différentes par le dosage, par la forme galénique ou par le conditionnement.

I.1.6. Le médicament de marque d'origine ou médicament princeps

En général, c'est le médicament qui a été le premier à être autorisé sur le marché (normalement comme produit breveté) sur la base de documentations présentant son efficacité, son innocuité et sa qualité, suivant les exigences en vigueur au moment de l'autorisation. Le médicament d'origine a toujours un nom de marque. Ce dernier peut toutefois varier d'un pays à l'autre. Tout médicament découvert ou synthétisé par un laboratoire pharmaceutique est la propriété de celui-ci. Cette propriété est protégée par un brevet qui confère le monopole d'exploitation pendant une vingtaine d'année avant de pouvoir outrepasser cette propriété. [24]

I.1.7. Les médicaments génériques

Selon l'OMS, les médicaments génériques sont « des produits dont l'exploitation ne fait l'objet d'aucun brevet, soit qu'ils soient tombés dans le domaine public, soit qu'aucun brevet n'a jamais été déposé. » Les médicaments génériques sont des copies de médicaments brevetés. Ils sont fabriqués quand le brevet de ces derniers tombe dans le domaine public, ce qui signifie qu'ils sont arrivés à échéance et que les droits d'exclusivité ont expiré. Dans cette situation, leur fabrication ne nécessite pas d'autorisation du détenteur du brevet. Il existe cependant, au niveau international, d'autres situations dans lesquelles il est possible de parler de génériques. C'est le cas des copies de médicaments brevetés, produites avant l'expiration du brevet par les pays qui ne délivrent ou ne délivraient pas de brevet pour les médicaments, conformément à leur réglementation en matière de droit à la propriété intellectuelle (DPI). À la vue de cette définition, ne pourront pas être considérées comme médicaments génériques toutes copies de médicament breveté, copiées en violation de la protection conférée par le brevet dans le pays. Et cela d'autant plus qu'elles seraient commercialisées sous un nom de marque dûment enregistré [19].

Sont donc considérés comme génériques :

- Les copies de médicament n'ayant pas fait l'objet de brevet,
- Les copies de médicament dont le brevet est tombé dans le domaine public,
- Les médicaments produits sous Licence Obligatoire (LO) ou conformément au DPI du pays et aux ADPIC (Aspects des Droits de Propriété Intellectuelle qui touchent au Commerce). Le médicament générique peut être nommé de deux façons différentes. Le médicament générique, commercialisé sous dénomination commune internationale (DCI) correspondant au

nom de l'ingrédient chimique ou du principe actif est appelé « générique vrai ». Quand il est commercialisé sous un nom de marque ou un nom de fantaisie, il est appelé « générique de marque » [32]

Lors de leur commercialisation, le nom des médicaments génériques peut changer d'un pays à un autre, même quand ils sont issus d'un même laboratoire. Il est destiné à être interchangeable avec le médicament breveté [19].

Le prix d'un médicament générique est moindre que celui de la marque d'origine équivalente. Ce constat s'explique par l'absence d'amortissement des coûts de la recherche. (Figure 1 : Comparaison des prix de revient d'une marque d'origine et son équivalent générique) [29].

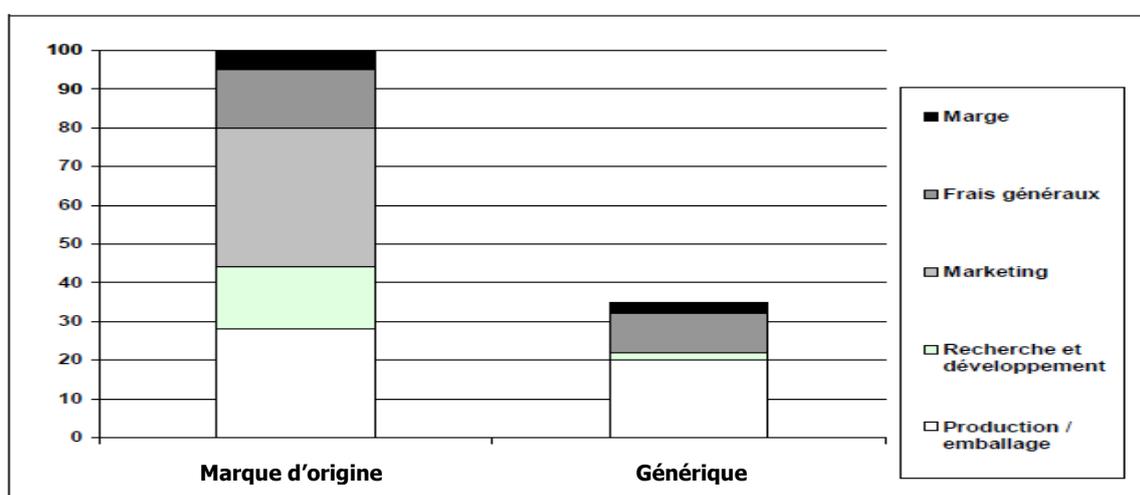


Figure 1. Comparaison des prix de revient d'une marque d'origine et son équivalent générique [29]

On constate que les coûts de recherche, de développement et marketing sont négligeables dans le prix de revient du générique; de plus, le coût de l'emballage est moindre d'où un prix de vente beaucoup plus faible.

I.1.8. Les médicaments essentiels

« Les médicaments essentiels sont des médicaments qui répondent aux besoins de santé prioritaires d'une population. Ils sont sélectionnés en fonction de la prévalence des maladies, de l'innocuité, de l'efficacité et d'une comparaison des rapports coût-efficacité. Ils devraient être disponibles en permanence dans le cadre de systèmes de santé opérationnels, en quantité suffisante, sous la forme galénique qui convient, avec une qualité assurée et à un prix abordable au niveau individuel comme à celui de la communauté.». [21]

Cela sous entend que ce sont des produits pour lesquels on dispose de données sûres et suffisantes en termes d'efficacité et d'innocuité.

I.1.9. La Liste Nationale des Médicaments Essentiels.

Afin d'aider les gouvernements à assurer l'accès aux médicaments essentiels et leur disponibilité sur le terrain, tout en rationalisant les dépenses de santé par un choix coût-efficace et coût-utilité des produits de santé, l'OMS a créé les deux outils suivants, la Liste Nationale des Médicaments Essentiels (LNME) et la politique pharmaceutique nationale lors de la 28ème Assemblée mondiale de la santé en 1975 [21].

La politique pharmaceutique nationale d'un pays permet à ce dernier de choisir et d'établir des priorités nationales concernant le secteur pharmaceutique afin de les faire accepter par tous les professionnels de santé, aussi bien les personnels des hôpitaux que ceux des industries pharmaceutiques, associations de malades, ministère de la santé et autres organisations qui gravitent autour de ce secteur. Elle permet ainsi de cadrer le secteur pharmaceutique afin de répondre au mieux aux priorités de santé publique du pays. Son but est d'assurer à l'ensemble de la population un approvisionnement efficace et efficient en produits pharmaceutiques de qualité sur l'ensemble du territoire. C'est elle aussi qui définit la part des ménages et de l'Etat dans le financement des médicaments.

L'élaboration d'une politique pharmaceutique nationale passe par la création d'une Liste National des Médicaments Essentiels. C'est pourquoi, en 1977, l'OMS publie la 1ère liste modèle qui comporte 350 médicaments permettant de traiter les pathologies prioritaires[23].

Cette liste modèle n'est pas un standard qui doit être appliqué tel quel dans chaque pays. C'est un guide permettant à chaque gouvernement de développer sa propre LNME en fonction de la prévalence des pathologies, des priorités en santé publique et des capacités financières, techniques et économiques du pays. Les médicaments essentiels présents sur cette liste doivent pouvoir soigner 95% des maladies et leur prix doit être le plus abordable possible.

La LNME doit établir un panier pharmaceutique distinct pour chaque niveau de décentralisation (hôpitaux, centres de santé, etc.) afin de répondre au mieux aux besoins des populations qui fréquentent ces établissements.

Elle a pour but de :

- Faciliter la formation initiale et continue des prescripteurs et dispensateurs,

- Simplifier les achats (réduction des coûts en achetant de grandes quantités de quelques produits), du stockage et de la distribution,
- Améliorer les soins tout en réduisant les coûts de santé,
- Simplifier les dons de médicaments et l'aide internationale,
- Faciliter l'éducation sur les médicaments au grand public.

Des révisions et actualisations sont apportées tous les deux ans par des comités d'experts en suivant un processus transparent, fondé sur des bases factuelles afin d'adapter la LNME à l'évolution des problèmes de santé publics et aux avancées technologiques en matière de traitement médical. Ainsi, en 2002, l'OMS ajoute les principaux antirétroviraux sur la 12ème liste et en 2008, la 1ère liste modèle pédiatrique est publiée. Actuellement la 17ème liste parue en 2011 est en vigueur [22].

I.2. LE CADRE D'ACTION DE L'OMS[25]

Améliorer l'accès aux médicaments essentiels est peut-être la tâche la plus complexe pour tous les acteurs des secteurs public, privé et des ONG qui interviennent dans le domaine de l'approvisionnement pharmaceutique. Ils doivent tous s'unir et travailler à la recherche de solutions. Divers facteurs définissent le niveau d'accès, notamment le financement, les prix, les systèmes de distribution, les systèmes de dispensation et l'usage des médicaments essentiels. L'OMS a formulé un cadre en quatre parties afin de guider et de coordonner l'action collective dans ce domaine (**Figure 2**). Ce cadre a également été adopté par ses principaux partenaires :

I.2.1. Sélection et usage rationnels des médicaments essentiels

Aucun système de santé au monde n'offre un accès illimité à tous les médicaments. La sélection rationnelle des médicaments essentiels est l'un des principes de base d'une politique pharmaceutique nationale. Elle guide les choix thérapeutiques, la formation professionnelle, l'information du public, le financement et l'approvisionnement. Il s'agit d'un concept global qui peut être appliqué à n'importe quel pays, tant dans le secteur public que privé et aux différents niveaux du système de soins.

Les recommandations thérapeutiques nationales sont définies par l'OMS comme des recommandations scientifiques élaborées systématiquement pour aider les professionnels de santé à prendre des décisions en toute connaissance de cause quant aux interventions

sanitaires. Elles sont généralement utilisées pour conseiller aux praticiens la conduite à tenir avec leurs patients.

Des listes nationales de médicaments essentiels devraient être élaborées pour les différents niveaux de soins et sur la base des recommandations de traitement type pour les maladies et affections communes à traiter à chaque niveau. La sélection attentive des médicaments essentiels est la première étape pour garantir l'accès à ceux-ci.

L'usage rationnel des médicaments essentiels est l'une des principales activités des agents de santé comme des patients. Il faut un personnel de santé formé, motivé et disposant de matériel diagnostique pour garantir un traitement sûr et efficace, en réduisant les risques et le gaspillage liés à la prescription et l'usage irrationnels des médicaments

I.2.2. Prix abordables

Compte tenu du coût potentiel que représente l'administration de toute la gamme des traitements contre les maladies courantes, les prix des médicaments et leur financement sont des facteurs incontournables dans l'accès aux médicaments essentiels. On peut obtenir des prix abordables grâce aux mécanismes suivants :

L'information sur les prix est fondamentale pour obtenir le meilleur prix. Plusieurs services d'information régionaux et internationaux sur les prix sont à la disposition des Etats Membres. Elle peut aider à négocier les prix, à trouver de nouvelles sources d'approvisionnement, et à évaluer l'efficacité de l'achat local.

La concurrence des prix grâce aux appels d'offres pour les produits génériques, et la mise en concurrence thérapeutique sont des instruments efficaces de réduction des prix. Grâce à la concurrence des génériques, des réductions de prix de 75 à 95 % ont été obtenues par rapport aux prix de marques initiaux. En outre, la concurrence thérapeutique entre plusieurs produits de marque appartenant à la même classe thérapeutique permet également d'obtenir des réductions de prix.

L'achat en gros suppose que l'on regroupe les commandes de médicaments, que l'on se concentre sur une liste de médicaments prioritaires et que l'on évite autant que possible les doubles emplois à l'intérieur d'une même catégorie thérapeutique. Cela se traduira par de plus

grands volumes d'achats et un accroissement du pouvoir d'achat. L'achat en gros peut se faire grâce à la coopération des établissements d'un même pays, ou d'arrangements entre Etats.

Les politiques de médicaments génériques sont efficaces à l'expiration d'un brevet. Aux Etats-Unis d'Amérique, la moyenne des prix de gros tombe à 60 % du prix des médicaments de marque lorsqu'un concurrent générique arrive sur le marché, et à 29 % lorsque dix concurrents sont en présence. Pour favoriser l'utilisation des médicaments génériques il est important que :

- 1) des réglementations existent ;
- 2) un système d'assurance de la qualité fiable soit mis en place ;
- 3) l'appui des professionnels et du grand public soit garanti ; et
- 4) des mesures d'incitation financière soient en place.

Des prix équitables Sont particulièrement importants pour les médicaments essentiels récents encore protégés par des brevets. Les prix équitables s'expliquent par une adaptation des prix demandés par le fabricant ou le vendeur aux pays ayant des pouvoirs d'achat différents. La généralisation des prix équitables est économiquement réalisable pour autant que les médicaments à bas prix ne se retrouvent pas ensuite sur le marché des pays à revenu élevé.

La réduction ou l'élimination des droits et taxes tant pour les médicaments génériques que brevetés contribue à la baisse des prix. Dans les pays en développement, le prix final d'un médicament peut être de deux à cinq fois plus élevé que le prix de revient pour le producteur ou l'importateur. Cela s'explique par les multiples intermédiaires, la taxation, des droits à l'importation, des coûts de distribution élevés ainsi que les marges prélevées par les pharmacies et les vendeurs de médicaments.

La production locale de médicaments de qualité vérifiée, lorsqu'elle est économiquement réalisable, et lorsqu'elle est conforme à de bonnes pratiques de fabrication (BPF) peut se traduire par une baisse des prix des médicaments. Elle peut être facilitée par le transfert de technologies, l'inspection des BPF et d'autres arrangements. Les fabricants de médicaments génériques d'Inde, du Brésil et de Thaïlande ont proposé d'aider les pays à revenu faible ou moyen à produire des antirétroviraux localement grâce au transfert de technologie dans le cadre d'une collaboration Sud-Sud.

L'Accord sur les ADPIC de l'OMC définit les normes minimales pour les droits de propriété intellectuelle applicables à tous les membres de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Des études prévoient une hausse significative du prix des médicaments avec la pleine application des normes

ADPIC dans les pays à revenu faible ou moyen. Les législations nationales sur les brevets et textes connexes devraient prévoir des normes de brevetabilité qui prennent en compte la santé, encouragent la concurrence des génériques, et prévoient des sauvegardes compatibles avec l'Accord sur les ADPIC, telles que les licences obligatoires et les importations parallèles.

I.2.3. financement durable

Le financement durable des médicaments essentiels doit être considéré dans le cadre du financement général des soins de santé. La plupart des pays à revenu faible ou moyen comptent sur toute une diversité de mécanismes de financement de la santé et des médicaments qui peuvent contribuer au paiement des médicaments. Néanmoins, il existe encore des possibilités, dans nombre de ceux-ci, d'accroître les dépenses publiques consacrées à la santé et aux médicaments essentiels et de mieux dépenser l'argent public.

Une augmentation des dépenses publiques pour la santé et les médicaments est importante pour accroître l'impact sur la santé publique et les possibilités d'améliorer l'équité et la solidarité, et pour venir en aide aux plus défavorisés. Cela ne veut pas dire que les pays à revenu faible ou moyen doivent réaffecter des fonds consacrés à la prévention ou à d'autres priorités sanitaires mais que de nouvelles dépenses publiques supplémentaires devraient être affectées au secteur de la santé. Ainsi, le Fonds mondial de lutte contre le SIDA, la tuberculose et le paludisme offre la possibilité d'accroître les dépenses publiques aux pays où le financement de l'Etat n'augmente que très lentement ou pas du tout.

Les dépenses individuelles résultent de l'incapacité des pouvoirs publics d'allouer suffisamment de ressources financières à l'approvisionnement en médicaments essentiels pour le traitement des maladies qui touchent la majorité de la population. Les patients doivent donc acheter tous les médicaments dont ils ont besoin auprès du secteur privé.

Le partage des coûts avec les patients devrait être considéré uniquement comme une mesure de transition vers un objectif à plus long terme comme l'assurance-maladie universelle. La facturation à l'utilisateur ou le co-paiement des médicaments dans les services de

santé publics ne conduit pas toujours à un accroissement de l'offre de médicaments et peut par contre aboutir à une baisse de l'utilisation des services. En outre, ils peuvent contribuer à appauvrir encore des populations déjà démunies. Alors que dans la plupart des pays à revenu élevé, la presque totalité de la population est couverte par une **assurance-maladie**, la couverture moyenne est en Amérique latine de 35 %, en Asie de 10 % et en Afrique de moins de 8 %. De plus, le remboursement des médicaments par les caisses d'assurance maladie varie considérablement. La couverture de médicaments essentiels récents ou d'un coût élevé par des systèmes de sécurité sociale bien développés est indispensable. Le prépaiement a l'avantage de faire subventionner les malades par la partie de la population qui est en bonne santé et, les primes étant fixées en fonction du revenu, les pauvres par les riches. Cela reflète le principe de solidarité selon lequel les soins de santé devraient être dispensés en fonction des besoins et financés en fonction de la capacité financière de chacun.

L'aide des donateurs et les prêts au développement tels que les prêts/subventions au développement et l'aide bilatérale de banques de développement continuent de fournir à de nombreux pays des sources de financement pour le secteur de la santé. Mais l'on peut débattre de la question de savoir si les prêts au développement doivent être utilisés pour des produits de consommation tels que les médicaments.

Le financement par les donateurs de médicaments et les dons de médicaments peuvent avoir un impact à court terme. A moyen terme, ces dons devraient être ciblés sur des maladies déterminées et planifiés en tant que fournitures supplémentaires intégrées au système national d'approvisionnement en médicaments. Mais à long terme, l'autosuffisance est seul moyen viable.

I.2.4. Système de santé et système d'approvisionnement fiable.

L'évaluation rapide des systèmes de santé et d'approvisionnement en médicaments est essentielle pour pouvoir repérer les principales lacunes et mettre en place des mesures correctives. Parmi les nombreux éléments d'un système de santé efficace, on abordera ci-après les plus importants pour garantir l'accès aux médicaments essentiels.

Le développement du secteur de la santé est une obligation essentielle des pouvoirs publics. Dans un système de santé national, l'utilisation appropriée des médicaments essentiels exige un niveau minimal de services médicaux et pharmaceutiques. Cela signifie qu'il existe des tests diagnostiques peu coûteux pour confirmer le diagnostic et que l'on dispose de médecins, de pharmaciens, d'infirmières et autres personnels de santé qualifiés et

bien informés capables d'aider les malades, et en particulier les malades chroniques, à suivre convenablement leur traitement. Le renforcement général des capacités des systèmes de santé et d'approvisionnement est une condition préalable pour répondre convenablement aux besoins médicaux et pharmaceutiques accrus des populations.

L'association secteur public-secteur privé-ONG est souvent recherchée pour assurer la mise à disposition rapide de médicaments de qualité vérifiée dans le cadre du système de santé. Ces associations varient considérablement en fonction du rôle des pouvoirs publics et du secteur privé (à but lucratif ou non) et des incitations à l'efficacité. De nombreux pays sont malheureusement confrontés à l'alliance d'un système public d'approvisionnement en médicaments inefficaces destiné à couvrir l'ensemble du pays, avec lequel cohabitent divers systèmes d'approvisionnement privés desservant principalement les zones urbaines. De plus en plus, un système efficace d'approvisionnement en médicaments est considéré comme dépendant d'un savant dosage de services d'achat, de stockage et de distribution à la fois publics, privés et financés par des ONG.

La réglementation est un service essentiel dans tout système de santé. Il s'agit d'une responsabilité partagée par les autorités nationales de réglementation, les producteurs pharmaceutiques, les distributeurs et autres acteurs intervenant dans la gestion, l'approvisionnement et la distribution des médicaments. Une réglementation pharmaceutique efficace est un service public nécessaire pour assurer la qualité des produits pharmaceutiques, pour vérifier que les producteurs appliquent pleinement les BPF pour lutter contre les contrefaçons et les médicaments ne répondant pas aux normes.

Les coopératives d'achats augmentent l'efficacité. Les systèmes d'achats régionaux et sous-régionaux peuvent devenir une option crédible pour garantir un approvisionnement fiable en médicaments. Le Conseil de Coopération du Golfe (CCG) qui organise l'achat groupé pour six pays et le service d'achats pharmaceutiques de l'Organisation des Etats des Antilles orientales (OEAO/PPS), qui organise l'achat groupé pour huit pays sont des exemples de coopératives d'achat qui fonctionnent.

Les médicaments traditionnels et complémentaires sont de plus en plus utilisés dans de nombreuses régions du monde et leur rôle dans les systèmes de soins de santé ne doit pas être sous-estimé. Dans de nombreux pays à revenu faible ou moyen, la plus grande accessibilité des tradipraticiens, notamment en milieu rural et dans les régions isolées, la confiance que les gens leur accordent peuvent expliquer qu'ils soient consultés par la plupart

des gens lorsqu'ils tombent malades. Les tradipraticiens peuvent donc jouer un rôle considérable dans les systèmes de santé pour certains aspects des soins.

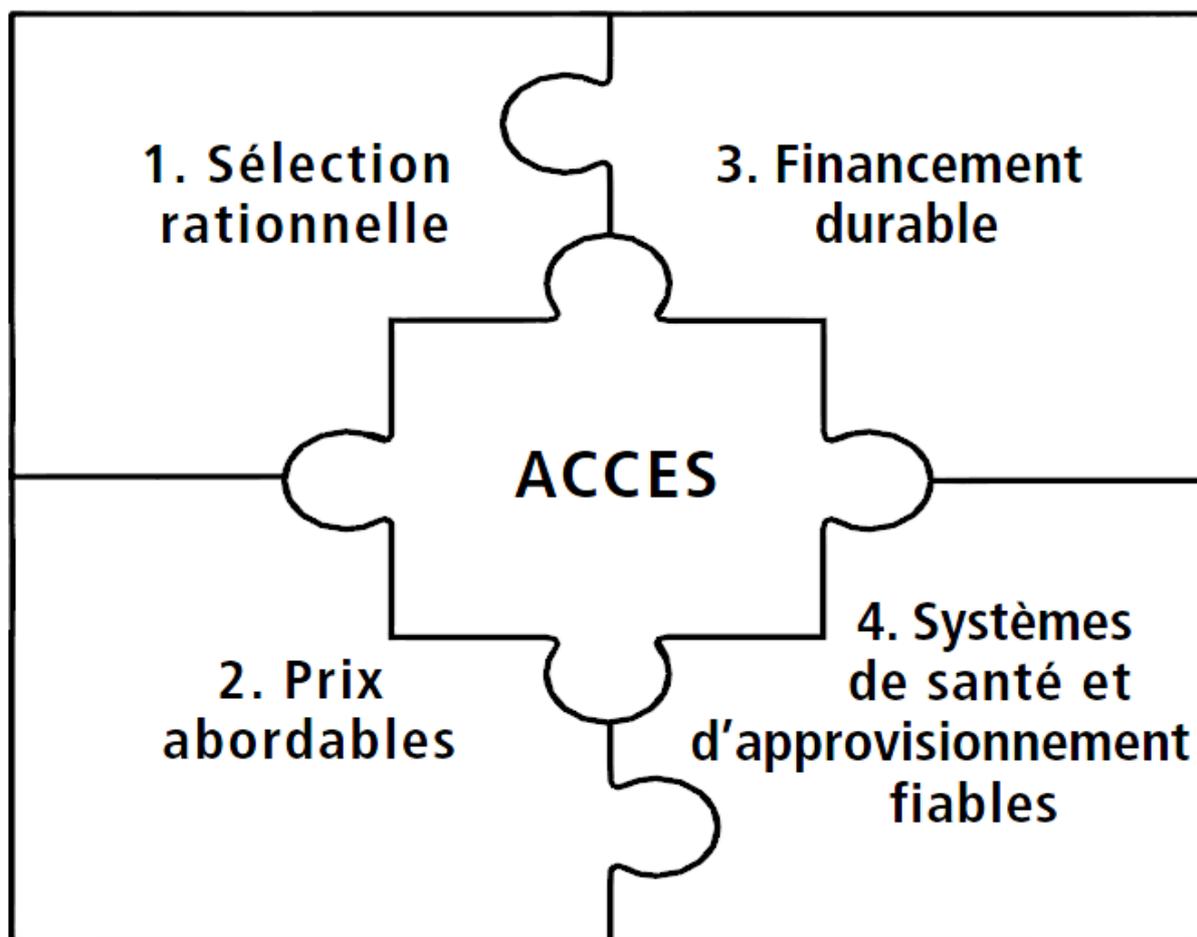


Figure 2 : Cadre d'action concertée conforme aux objectifs du Millénaire pour le Développement, cible 17 [25]

I.3. METHODE D'ETUDE DE LA DISPONIBILITE DES MEDICAMENTS

La disponibilité correspond à « l'absence de rupture de stock, c'est-à-dire l'accès physique de médicaments normalement présents dans une pharmacie » [3].

La disponibilité est tributaire de l'efficacité du système d'approvisionnement et de distribution en médicament. En mesurant la capacité du système à répondre à la demande, en assurant à tout moment, la présence des médicaments autorisés dans les rayons des points de dispensation, l'accessibilité physique nous permet de voir si la disponibilité du médicament est effectivement garantie à chaque fois que le malade en a besoin. Pour l'évaluer une

approche est de déterminer la durée des ruptures de stock. Il se mesure en calculant le nombre de jours ou de semaines durant lesquels le produit est absent des rayons, pendant une période déterminée (un jour, une semaine, un mois ou un an). Cette mesure requiert la mise en place de la liste de l'ensemble des produits supposés présents et des fiches du système de gestion des stocks. La disponibilité peut être très variable dans un même pays car elle est dépendante de la qualité de gestion de l'établissement, des facteurs extérieurs (distance du point de ravitaillement, état des routes, etc.) et du secteur d'activité (officine, centre de santé, dépôt etc.). Elle ne peut être garantie qu'au prix d'un système de distribution optimal [5].

I.3.1. Gestion des stocks de médicaments [6]

I.3.1.1 Suivi du stock

✓ Réception d'un médicament

La réception d'une commande de médicaments entraîne un mouvement du stock (entrée en stock) qui nécessite un enregistrement sur la fiche de stock.

La quantité reçue est à inscrire sur la fiche de stock puis calcul du nouveau stock.

La gestion du stock de médicaments est basée sur une utilisation correcte et régulière des fiches de stock. Celles-ci doivent donc être adaptées au contexte et le personnel bien formé à leur utilisation. Elles peuvent être achetées à la Centrale d'achat nationale ou bien créées sur ordinateur et imprimées sur des feuilles cartonnées. A partir du modèle vierge de départ, il est ensuite facile de créer une fiche papier pour chaque produit (conserver en permanence un modèle vierge et le photocopier pour chaque nouveau produit inclus au stock). Chaque fiche est à ranger ensuite dans le rayon du stock courant, au niveau de l'emplacement de rangement du produit, il est utile de la protéger par une pochette en plastique transparent. La solution idéale est de créer ces fiches sur un tableur informatique, l'utilisation de formules permettant ainsi des calculs rapides, fiables et sans erreurs. Dans ce cas, il convient d'imprimer la fiche de chaque produit, de la remplir manuellement au quotidien, et de mettre à jour régulièrement les fiches informatisées (mensuellement par exemple) afin de sauvegarder les données sur les mouvements de stock et de vérifier les calculs manuels.

Nom (DCI) :				Forme :		Dosage :	
Conditions de stockage particulières :				Reste produits en réserve :			
Fournisseur actuel :				Prix à l'unité :			
Consommation moyenne mensuelle (CMM) :				Stock mini :		Stock maxi :	
Date du mouvement	Quantité reçue	Quantité sortie	Stock théorique	Stock physique	Date de péremption	Numéro de lot	Remarques

Figure 3 : Exemple de présentation d'une fiche de stock [6].

✓ **Délivrance d'un médicament.**

La délivrance d'une ordonnance est enregistrée dans le registre des dispensations ou «ordonnancier » (détaillant chaque médicament dispensé au patient). La quantité sortie est inscrite sur la fiche de stock de chaque médicament dispensé et calcul du nouveau stock théorique.

Mois de :					
N° Ordre	Date	Code patient	Nom patient	Médecin prescripteur	Produits délivrés (DCI, dosage, forme, nombre d'unités délivrées)

Figure 4 : Exemple de présentation d'un registre des dispensations ou « ordonnancier » [6].

I.3.1.2 Recommandations pour la réception des commandes

- 1) Anticiper l'arrivée des commandes en affichant une liste des commandes attendues. Cette liste permet de prévoir l'arrivée des commandes et de relancer le fournisseur si une livraison prévue est en retard.
- 2) Prévoir une zone dégagée pour réceptionner les colis (dans la réserve ou dans la pharmacie de dispensation, selon la place disponible).
- 3) A l'arrivée des colis, vérifier si :
 - le nombre de colis correspond à celui indiqué sur le bon de livraison (BL) ;
 - le contenu de chaque colis correspond à ce qui est indiqué sur le BL (ouvrir chaque colis et vérifier, cela peut prendre du temps mais c'est indispensable) ;
 - les médicaments sont en bon état (aspect du conditionnement et du produit pharmaceutique lui-même) et leur date de péremption est assez éloignée pour éviter une péremption en rayon.

► **Toute anomalie** (*ex : médicaments manquants, retour de médicaments livrés non commandés...*) **doit être signalée aussitôt au fournisseur et les articles non désirés sont à retourner.** Le délai maximal pour signaler ces erreurs est propre à chaque fournisseur, il est notifié dans le contrat initial, l'équipe de la pharmacie doit en connaître et en respecter les clauses.

- 4) Archiver le BL dans un classeur réservé au suivi des commandes ordonné chronologiquement (contenant les bons de commande, les factures, les BL). Le BL est à conserver 3 ans minimum (disposition légale).
- 5) Nettoyer les zones de stockage et éliminer tout médicament altéré ou périmé du rayon avant de ranger la commande.
- 6) Ranger les médicaments reçus et enregistrer les quantités sur la fiche de stock de chaque médicament.
- 7) Respecter la règle du « 1^{er} périmé, 1^{er} sorti » en rangeant les boîtes dont les dates de péremption sont les plus proches à l'avant des rayons.
- 8) Répartir logiquement les médicaments entre le stock courant et la réserve (*ex : mettre en rayon la quantité prévue pour 1 mois de consommation et stocker le reste dans la réserve*). Ceci est particulièrement recommandé pour les produits encombrants (formes liquides, solutés de perfusion, consommables.).

I.3.1.3. Recommandations pour la gestion des commandes [1]

1) Stock de sécurité (SS) de chaque médicament.

Il dépend des modalités d'approvisionnement de la pharmacie. Plus les délais d'approvisionnement sont fiables et la file active régulière, plus le stock de sécurité peut diminuer.

Une quantité correspondant à 1 mois de consommation est le minimum à appliquer pour un stock de sécurité, elle correspond à un contexte où les commandes sont passées au minimum tous les mois, et où les délais d'approvisionnement sont courts et respectés.

<p>Stock de sécurité (SS) = stock nécessaire pour éviter une rupture, en cas de retard important des délais de livraison ou d'augmentation inattendue de la file active.</p>

1) Quantité de chaque médicament à commander (pour éviter une rupture de stock entre commandes.)

■ **La consommation moyenne mensuelle (CMM) de chaque médicament.**

Consommation moyenne mensuelle (CMM) = consommation des 6 derniers mois / 6.

Cette CMM doit être réévaluée tous les 3 mois ou tous les 6 mois (selon le niveau d'activité et d'augmentation de la consommation car la CMM augmente au même rythme que la file active).

Remarque sur l'évaluation de la consommation au démarrage des activités pharmaceutiques :
Initialement, lorsque les statistiques de la consommation antérieure ne sont pas disponibles, une solution fiable est de se référer à une structure locale comparable en termes de fréquentation et de pathologies prises en charge. Si c'est impossible, commencer par faire des estimations en fonction du nombre de patients attendus et de la répartition des pathologies estimées, puis ajuster au fur et à mesure des activités (à partir de 3 mois d'activités à la pharmacie, l'estimation de la CMM est possible).

■ **Le stock de roulement (SR) de chaque médicament**

Stock de roulement (SR) = stock consommé entre 2 réceptions de commandes.

■ **La quantité de médicament à stocker à la réception de la commande**

Quantité à stocker à la réception = **SR** pour avoir une quantité suffisante en stock avant de recevoir la prochaine commande + **SS** dans lequel puiser en cas d'imprévus

■ La quantité à commander pour chaque médicament

Quantité à commander (QCom) = Quantité à stocker à la réception de la commande + Stock nécessaire pendant le délai de livraison (du déclenchement à la réception de la commande) - Quantité déjà présente en stock.

2) **Déclenchement des commandes** : au plus tard, lorsque le stock seuil (SSeuil) est atteint, le passage du stock en dessous du « stock seuil » correspond au niveau de stock de déclenchement d'une commande. Le « stock seuil » permet de continuer à consommer les médicaments normalement pendant le délai de livraison sans puiser dans le stock de sécurité.

Stock seuil (SSeuil) = SS + Stock nécessaire pendant le délai de livraison.

Il est donc nécessaire de vérifier régulièrement le stock de chaque médicament sur la fiche de stock. Si le stock atteint un seuil inférieur à 2 CMM = « SSeuil » et si les commandes sont prévues tous les 3 mois.

C'est le moment de déclencher une commande pour ce médicament. Cela permettra alors d'avoir un délai de 1 mois pour passer la commande et la recevoir avant d'avoir à puiser dans le stock de sécurité.

Remarque 1 : le Stock Seuil peut aussi être appelé « Stock minimum ».

Remarque 2 : La visualisation du stock seuil est parfois difficile. Pour cela l'utilisation d'un ruban, d'un élastique ou de toute « barrière » visible, séparant la quantité de boîtes correspondant au « stock seuil » du reste du stock, permet d'en prendre conscience. Lorsque cette barrière est atteinte, la commande doit être en cours ou déclenchée très rapidement.

- 3) Utiliser prudemment **l'enveloppe budgétaire** prévue par la direction de la structure pour l'achat de médicaments

Ex : si le budget est défini pour l'année et que les commandes se font tous les 3 mois, prévoir de diviser l'enveloppe en 4 afin d'assurer une répartition équitable sur l'année.

- 4) Assurer un **suivi rigoureux des commandes**, étape par étape, afin de garantir le respect du budget, des délais, de la qualité (bons produits, en bon état et en bonne quantité) de la commande reçue c'est-à-dire :

- Évaluation des quantités et préparation de la commande ;
- Choix du fournisseur le plus offrant.
- Réception de la facture pro forma.
- Validation par le service administratif et financier de la structure.
- Confirmation de la commande au fournisseur.
- Suivi de la préparation des colis par le fournisseur (les délais doivent être respectés).
- Préparation de la réception des colis.
- Réception et validation de la commande reçue.

I.3.1.4. Inventaire physique du stock

La réalisation d'un inventaire physique permet :

- **Une validation ou rectification des quantités théoriques** de médicaments en stock dans la pharmacie (stock de réserve + stock courant), afin de garantir ensuite une gestion de stock fondée sur des quantités exactes.
- **Une élimination des médicaments périmés ou altérés** (pour leur destruction).
- **Une évaluation des aptitudes de l'équipe** de la pharmacie dans la gestion de son stock. Si des écarts ressortent entre les quantités réelles et théoriques à l'issue de l'inventaire, cela témoigne d'une lacune dans la gestion du stock (problème de méthode ou d'application de la méthode par le personnel), qu'il convient alors de corriger.

Principe : [7]

- Suspendre les activités de dispensation pendant la durée de l'inventaire (aucun mouvement de stock).
- Compter le nombre d'unités utilisables (physiquement présentes, non altérées, non périmées) de tous les médicaments contenus dans la pharmacie et reporter ce nombre dans la colonne « Stock physique » de la fiche de stock.
- Si la pharmacie comporte 2 lieux de stockage, compter les médicaments stockés dans le stock courant et dans la réserve puis additionner ces 2 quantités pour obtenir le stock physique total. L'inventaire est **à réaliser 1 fois / mois (fréquence idéale) ou au minimum 2 fois / an.**

NB : le rôle d'audit de l'inventaire est très utile pour améliorer les techniques de gestion de la pharmacie.

Si des erreurs de gestion du stock sont détectées (écarts entre le stock théorique et le stock physique) : réunir l'équipe pour comprendre quelles sont les causes de ces dysfonctionnements et de corriger ces problèmes.

- Si au contraire l'inventaire révèle une gestion du stock théorique reflétant parfaitement le stock physique : cela constitue un point positif à féliciter auprès de l'ensemble de l'équipe.

I.3.2. Indicateurs essentiels de suivi et d'évaluation de la performance de la gestion de stock et de la disponibilité[8].

I.3.2. 1. Taux de précision de l'inventaire (TPI)

Cet indicateur mesure le degré d'exactitude des quantités de stocks disponibles enregistrés dans les fiches de stock (c'est-à-dire : la quantité enregistrée sur la fiche de stock est égale au résultat du comptage physique) pour une gamme d'articles en calculant en pourcentage le degré d'exactitude des stocks disponibles. Il mesure la capacité du magasin de stockage à tenir correctement ses fiches de stock pour tous les produits.

**Nombre d'articles pour lesquels
les quantités enregistrées sont égales au résultat de
l'inventaire physique des stocks**

$$\text{TPI} = \frac{\text{-----}}{\text{Nombre total d'articles comptés}} \times 100$$

Voici quelques raisons possibles pour des enregistrements incorrects (plus de 20% pour un inventaire annuel, 5% pour un inventaire périodique) :

- Enregistrement incorrect des quantités reçues et livrées (par la personne chargée de réceptionner les produits si le système est manuel, par la personne qui saisit les données si le système est automatisé)
- Articles ou quantités incorrects réceptionnés
- Comptage incorrect des quantités reçues
- Erreurs arithmétiques (par la personne qui saisit les données).

I.3.2.2. Taux de disponibilité par produit (TDP)

C'est le pourcentage de temps pendant lequel le produit est disponible pour une période considérée ; il est calculé avec le nombre de jours de rupture de stock.

Nombre de jours de la période considérée --- Nombre de jours de rupture de stock

$$\text{TDP} = \frac{\text{-----}}{\text{Nombre de jours de la période considérée}} \times 100$$

I.3.2. 3. Taux de péremption par produit (TPP):

Cet indicateur est défini comme étant la proportion en pourcentage du nombre d'articles inutilisables pour cause de produits périmés ou endommagés.

Cet indicateur peut être calculé pour tout magasin qui gère des produits. Il peut être mesuré pour une période quelconque et en général, chaque fois que l'inventaire est fait.

Quantité périmée

$$\text{TPP} = \frac{\text{-----}}{\text{Quantité en stock}} \times 100$$

Le stock couvert pour une période donnée est le stock initial + les entrées de la période. La quantité de produits périmés est celle des produits périmés au cours de la même période.

Les taux de péremption élevés peuvent résulter de plusieurs facteurs qui dépendent du produit. Certains produits (comme les kits pour les examens de laboratoire) peuvent périmés parce qu'ils ont une courte durée de vie. D'autres produits peuvent avoir été fournis en trop grande quantité et ne peuvent être distribués correctement avant la date de péremption. Si aucun de ces facteurs n'est pertinent, alors une mauvaise gestion du stock est sans doute la cause.

Les articles avec des taux de perte élevés dus à la date de péremption (plus de 5% après inventaire physique annuel, plus de 1% après un inventaire périodique) devraient être vérifiés pour voir si la durée de vie des produits est anormalement courte. Dans ce cas, ces articles devraient être étroitement surveillés et sans doute disposés de sorte à être utilisés en premier lieu sur l'étagère, ou transférés à des magasins ou structures ayant des taux de consommation plus élevés pour ces produits. Si la durée de vie ne pose pas de problème, il faut vérifier le nombre de mois de produits qu'il y a en stock. Si le nombre de mois pour un produit est supérieur aux mois restant avant la date de péremption, alors, c'est l'approvisionnement ou les commandes incorrects qui posent problème. Par conséquent, le stock devra être transféré dans d'autres magasins.

I.3.2.4. Nombre de mois de stock disponible et utilisable (MSD):

Il est calculé en fonction de la date de péremption. Les mois au-delà de la date de péremption sont retranchés.

La durée de vie d'un produit est déterminée par sa date de péremption. Le nombre de mois pendant lequel un stock peut être consommé est déterminé par la CMM. Il faut comparer le nombre de mois restant de la durée de vie au nombre de mois de consommation du stock. Lorsque le dernier chiffre est supérieur au premier, il y a des risques de péremption et il faut prendre des mesures de redéploiement du stock à risque.

<p>Stock disponible et utilisable</p> <p>MSD = -----</p> <p style="text-align: center;">CMM</p> <p>Si MSD > date de péremption → redéployer</p>
--

I.3.2.5. Taux de satisfaction d'une commande par produit (TSCP):

Cet indicateur est défini comme étant le pourcentage de toutes les commandes du client passées auprès d'un fournisseur pendant une certaine période, et qui ont été honorées entièrement du point de vue articles et quantité.

Cet indicateur peut être calculé pour tous les établissements qui traitent les commandes et approvisionnent les structures du niveau inférieur. Il peut être mesuré pour une période quelconque, mais en général, il est calculé sur une année. On définit une commande comme étant la demande formelle d'un ou plusieurs produits auprès d'un fournisseur à un moment donné. Une commande est honorée correctement lorsque les articles et les quantités fournis correspondent exactement aux articles et aux quantités commandées.

$$\text{TSCP} = \frac{\text{Quantité reçue}}{\text{Quantité commandée}} \times 100$$

Les marges d'erreurs obtenues en utilisant cet indicateur doivent être analysées attentivement. Pour les magasins de distribution qui reçoivent plus d'une centaine de commandes par an, des marges d'erreurs de 2% ou plus sont inacceptables. Cependant, pour les magasins de distribution traitant moins de 100 commandes, le pourcentage de la marge d'erreur n'est pas aussi important que le nombre absolu de commandes non honorées correctement, (par ex., s'il n'y a que 20 commandes livrées par an, une commande incorrecte représentera 5% de marge, qui dans ce cas peut être grave ou pas).

Si les taux d'erreurs pour cet indicateur sont élevés, il faudrait en examiner les causes en l'occurrence :

- Les articles et les quantités requis (à recevoir) ont été saisis incorrectement dans un système automatisé.
- Les articles ou les quantités ont été sélectionnés incorrectement par la personne chargée de la sélection.

- Il n'y avait pas de quantités suffisantes en stock pour livrer la commande, l'article a donc été rationné (soit par la personne qui a saisi les données ou par la personne responsable de la réception).
- Les quantités requises ont semblé incorrectes au magasin fournisseur et n'ont donc pas été livrées conformément à la demande.

Les deux dernières causes devraient être indiquées sur le bon de commande ou de sortie dans une colonne observations. Si cette annotation est obligatoire, elle aidera à prêter attention aux problèmes de saisie ou de sélection. Si elle n'est pas obligatoire, l'analyse de chaque produit peut être nécessaire, en utilisant l'indicateur du pourcentage des structures recevant la quantité de produits commandés, afin d'en déduire s'il y a un rationnement.

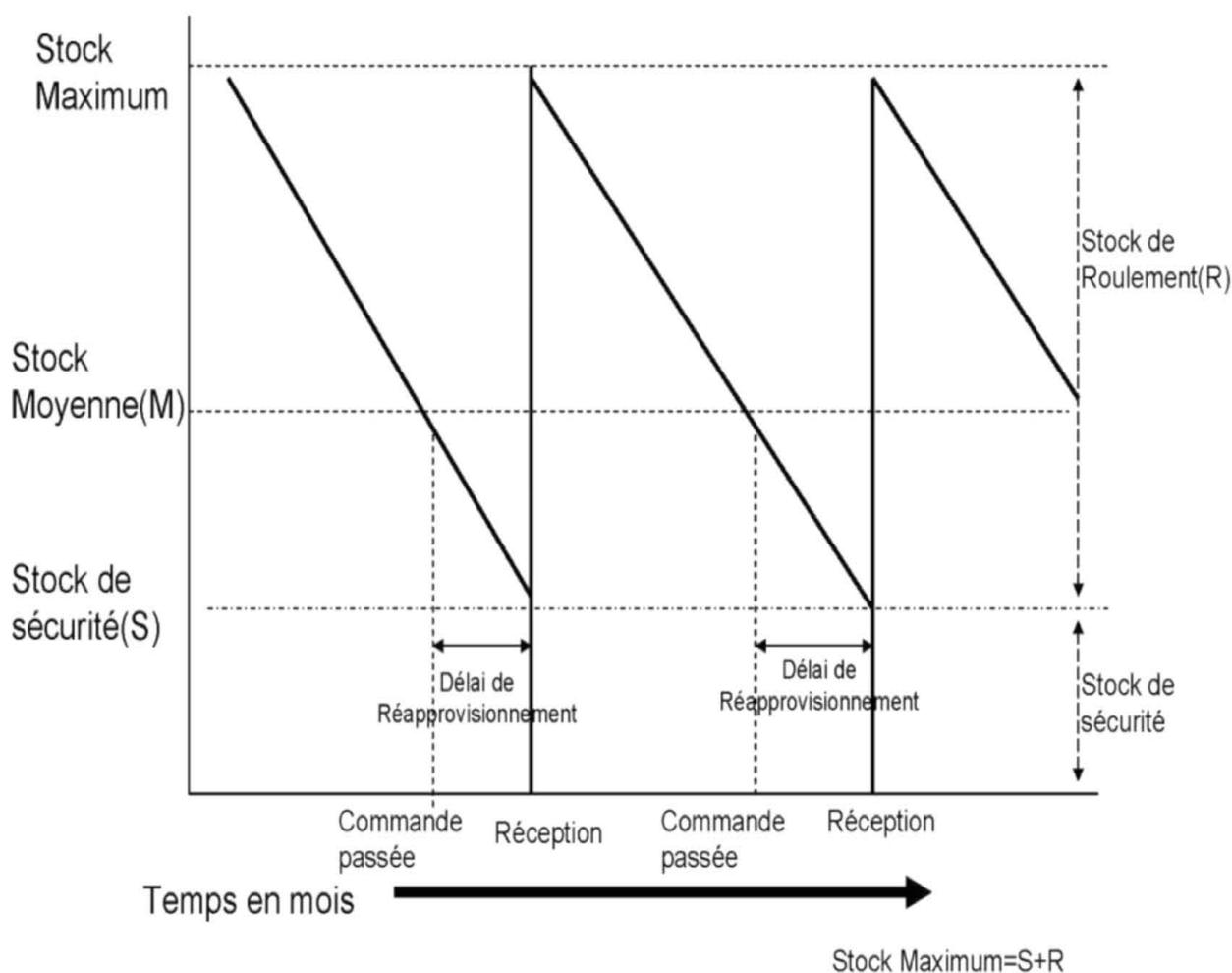


Figure 5 : Méthode idéale de contrôle des stocks [18]

Cette courbe traduit une situation idéale où la consommation est régulière, les commandes sont faites à temps, les délais de livraison sont respectés et alors le stock de sécurité n'est jamais entamé. C'est donc la situation idéale d'une gestion des stocks

II. CONTEXTE SANITAIRE ET PHARMACEUTIQUE DE LA CÔTE D'IVOIRE

II.1.LES DONNEES GENERALES

Située en Afrique occidentale, dans la zone subéquatoriale, entre le 10ème degré de latitude Nord, le 4ème et le 8ème degré de longitude Ouest, la Côte d'Ivoire couvre une superficie de 322 462 Km² soit 1% de l'ensemble du continent africain. Elle est limitée au Nord par le Burkina Faso et le Mali, à l'Ouest par le Libéria et la Guinée, à l'Est par le Ghana et au Sud par le Golfe de Guinée. Le profil climatologique et géomorphologique a une forte influence sur le profil épidémiologique.

Carrefour d'échanges économiques et culturels, la Côte d'Ivoire connaît une forte immigration avec 26% d'étrangers cohabitant avec un brassage multiethnique comprenant une soixantaine d'ethnies. Sa population était estimée en 2011, à 22 594 2381 habitants selon les projections de l'Institut National de la Statistique (INS). La majorité de la population vivant dans le sud du pays notamment en zone forestière [15].

En 2008 [27], 49% de la population vivait en zone urbaine. Cette situation s'est accentuée avec les crises militaro-politiques successives qu'a connues le pays et qui ont engendré des déplacements massifs des populations vers les grandes agglomérations particulièrement à Abidjan.

Selon le Décret N°2011-263 du 28 septembre 2011 portant organisation du territoire national en Districts et en Régions, le territoire national est organisé au niveau déconcentré et décentralisé en deux (2) Districts Autonomes (Yamoussoukro et Abidjan), douze (12) Districts , trente-et-une (31) Régions, cent sept (107) départements; cinq cent-dix (510) sous-préfectures, plus de huit mille (8 000) villages et cent quatre vingt dix-sept (197) Communes. [12]Selon l'Enquête sur le Niveau de Vie (ENV) de 2008, le niveau d'alphabétisation est relativement faible (55,8 % chez les 15 à 24 ans).

Longtemps considérée comme un exemple de paix et de stabilité politique en Afrique de l'Ouest, le pays a traversé une série de crises politiques et militaires depuis 1999. En novembre 2010, la proclamation des résultats des élections a été émaillée de troubles militaro-politiques qui ont occasionné de nombreuses pertes en vies humaines, la destruction

de plusieurs infrastructures de base qui ont gravement perturbé la restructuration du système de santé et un déplacement massif de populations. Un nouveau Gouvernement a été formé en mai 2011, après rétablissement de l'autorité de l'Etat.

En 2007 et 2008, le taux de croissance était respectivement de 1,8% et 2,5%. En 2009, le Produit Intérieur Brut (PIB) de la Côte d'Ivoire s'élevait à 1137 US dollars par habitant. [12] La reprise effective de la coopération financière et l'atteinte du point de décision de l'initiative PPTE (Pays Pauvres Très Endettés) ont permis d'enregistrer un taux de croissance du PIB réel de 3,8% en 2009 et 2,4% en 2010. L'Enquête de Niveau de Vie des Ménages de 2008 a révélé un taux de pauvreté de 48,9%. Ce taux était de 29,5% en milieu urbain et 62,5% en milieu rural. Selon le rapport mondial sur le Développement Humain de 2011, l'Indice de Développement Humain (IDH) en Côte d'Ivoire était de 0,4006 et classe le pays au rang de 170ème sur 187. La part de la population vivant avec moins de \$ 1,25 / jour est estimée à 23,34%. Le nombre de personnes pauvres a été multiplié par dix (10) en l'espace d'une génération. Aujourd'hui une (1) personne sur deux (2) est pauvre contre une personne sur dix en 1985. L'espérance de vie à la naissance était de 50 ans en 2011 [13]

Le taux brut de mortalité est passé de 12,3‰ en 1988 [12][14] à 14‰ en 2006 [12][23].

Les causes de cette hausse de la mortalité sont nombreuses. Les principaux facteurs de mortalité sont par ordre d'importance le VIH, le Paludisme et la Tuberculose et ceux de la morbidité par ordre d'importance le Paludisme, la Tuberculose, la Diarrhée, les infections respiratoires aiguës et les IST.

Le gouvernement ivoirien a instauré depuis le 16 avril 2011 la gratuité des soins dans toutes les structures sanitaires publiques. Cette gratuité, en entraînant une augmentation du taux d'utilisation des services de santé, a occasionné une forte pression sur les infrastructures et leurs plateaux techniques avec pour corollaire des ruptures de stocks de médicaments et autres intrants stratégiques. Par ailleurs, l'absence de recouvrement des coûts des actes de santé au niveau de ces établissements de santé compromet la prise en charge des contractuels et des réparations mineures [13].

II.2. LE SECTEUR SANITAIRE ET PHARMACEUTIQUE.

II.2.1. La politique sanitaire [15].

La politique sanitaire de la Côte d'Ivoire est traduite dans le Plan National de Développement Sanitaire. Le Plan National de Développement Sanitaire (PNDS) 2009-2013 a

pour objectif général d'améliorer l'état de santé et le bien être des populations dans un contexte de post-conflit. Le PNDS vise trois objectifs majeurs:

- 1- Améliorer l'efficacité et l'efficience du système sanitaire en renforçant le cadre institutionnel, réglementaire et de gestion du système de santé;
- 2- Améliorer l'offre et la qualité des prestations des services de santé par la prise de dispositions visant :
 - l'amélioration de la disponibilité des ressources,
 - l'accroissement de l'offre des services de santé,
 - l'amélioration de la disponibilité et de l'accessibilité des médicaments et autres intrants stratégiques de qualité;
 - l'amélioration de la qualité des prestations de service,
 - l'amélioration de l'accessibilité aux services de santé
- 3- Promouvoir des comportements individuels et collectifs favorables à la santé.

II.2.2.L'organisation du système de santé.

Le système sanitaire ivoirien a évolué en adoptant la stratégie des soins de santé primaires, avec comme unité opérationnelle le district sanitaire, et la définition d'un Paquet Minimum d'Activités (PMA) aux deux (2) premiers échelons de la pyramide sanitaire. Le système sanitaire de la Côte d'Ivoire peut être schématisé sous forme pyramidale à deux versants : le versant administratif et le versant offres de soins [15].

Le système de santé est dominé par un secteur public prépondérant et un secteur privé en plein essor, à côté desquels existe la médecine traditionnelle qui occupe une place relativement importante [12].

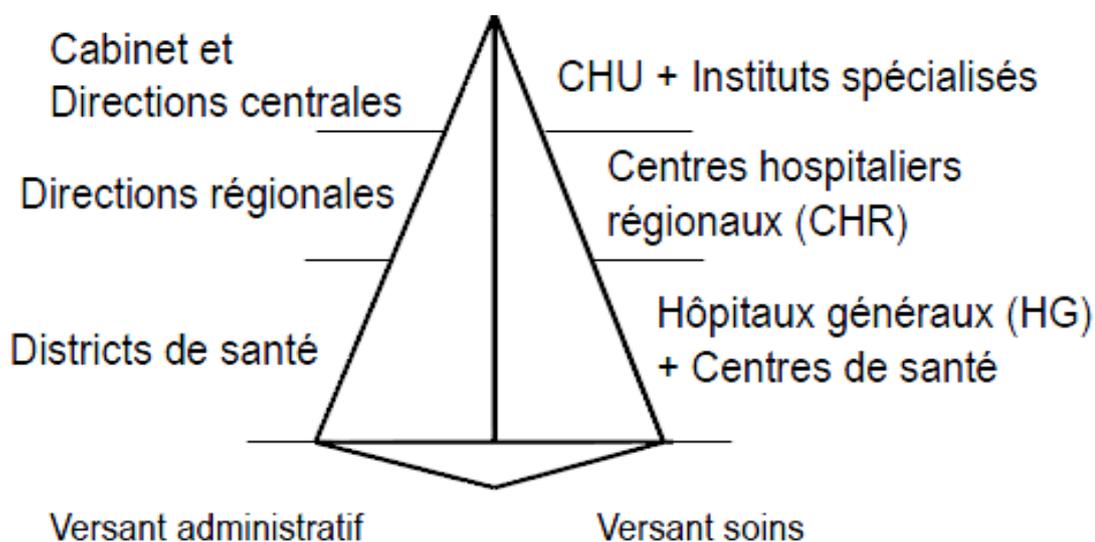


Figure 6: Schéma de la pyramide sanitaire [10][13]

II.2.2.1. La Composante Administrative [13]

Comprend :

Un niveau central comprenant le Cabinet du Ministre, ainsi que les services qui lui sont rattachés, deux directions générales et dix directions centrales. Ces entités sont chargées de l'élaboration des politiques, de la mobilisation des ressources, du contrôle de gestion et de l'évaluation des performances.

Un niveau intermédiaire ou régional qui comporte dix neuf (19) directions régionales de la santé chargées de la mise en œuvre de la politique nationale de santé au niveau régional, de la coordination des activités menées dans les districts sanitaires, ainsi que de l'encadrement technique, administratif et logistique des districts en collaboration avec les collectivités territoriales.

Un niveau périphérique ou opérationnel regroupant les cent deux (102) districts sanitaires chargés notamment de la planification, la coordination et l'exécution des activités de santé de son aire géographique.

II.2.2.2. La composante prestataire

Présente :

Un niveau primaire comportant 1910 Etablissements Sanitaires de Premier Contact (ESPC) dont 1237 Centres de Santé Ruraux (CSR), 514 Centres de Santé Urbains (CSU) et 127 Centres de Santé Urbains Spécialisés (CSUS) et 32 Formations Sanitaires Urbaines (FSU) [10][13].

Un niveau secondaire qui est constitué par les établissements sanitaires de premier recours ou de référence pour les malades provenant du niveau primaire. Il comprend 17 Centres Hospitaliers Régionaux (CHR) et 66 Hôpitaux Généraux.

Un niveau tertiaire comprenant les établissements sanitaires de second et dernier recours. Ce sont : 4 Centres Hospitaliers Universitaires et 5 Instituts Nationaux Spécialisés (Institut National de Santé Publique (INSP), Institut National d'Hygiène Publique (INHP), Institut Raoul Follereau (IRF), Institut Pierre Richet (IPR), Institut de Cardiologie d'Abidjan (ICA)). A ces établissements s'ajoutent 4 autres Etablissements Publics Nationaux (EPN) d'appui (Centre National de Transfusion Sanguine (CNTS), Laboratoire National de Santé Publique (LNSP), Pharmacie de la Santé Publique (PSP), Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU)) et les structures de santé des institutions connexes que sont les ministères de la défense, de la sécurité intérieure, de la justice, de l'économie et des finances, de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur [12][13].

A côté du secteur public, il existe un secteur privé en pleine expansion. Il comprend 1187 cliniques et cabinets privés et 821 officines privées approvisionnées par trois grossistes répartiteurs. Le secteur confessionnel compte 250 centres de santé et hôpitaux, parmi lesquelles environ 60 pour l'Eglise catholique et 4 pour les églises méthodistes et évangéliques qui mènent des activités relatives au VIH.

Le secteur communautaire non confessionnel compte environ 50 ONG actives dans la prise en charge globale. Il n'existe pas à ce jour de données complètes sur les interventions des ONG sur l'ensemble du territoire.

En 2010, le pays compte au niveau du secteur public, 21254 agents contre 19784 en 2007. Les ratios sont de 1 médecin pour 6459 habitants, 1 infirmier pour 2826 habitants et 1 technicien supérieur santé pour 13445 habitants.

La médecine traditionnelle occupe une place importante avec plus de 8500 Tradipraticiens de Santé (TPS) recensés par le Programme National de Promotion de la Médecine Traditionnelle (PNPMT). En 2010, 1204[12][17] TPS ont été formés ; certains en anatomie et en hygiène conventionnelle, et d'autres en droits de propriété intellectuelle.

Un document de politique de Médecine et de Pharmacopée Traditionnelles est disponible.

Tableau I: Effectifs du Personnel de santé du secteur public en 2007 et 2010[11][13]

Catégories professionnelles	Effectif en 2007	Effectif en 2010
Médecins	2746	3220
Chirurgiens Dentistes	274	310
Pharmaciens	413	570
Techniciens Supérieurs de la Santé	1419	1 547
Infirmiers diplômés d'Etat	6973	7 361
Sage Femmes diplômées d'Etat	2258	2 553
Aides soignant(e)s	568	710
Personnel administratif et social	2561	2611
Personnel journalier	2572	2 372
TOTAL	19 784	21 254

II.3.LE SOUS-SECTEUR PHARMACEUTIQUE

II.3.1.Le cadre politique et juridique [15]

Dès l'accession de la Côte d'Ivoire à la souveraineté nationale et internationale, les autorités ivoiriennes ont pris conscience de la position stratégique du médicament dans l'accès aux soins de santé ; la loi n°60-27 du 2 septembre 1960, portant création d'un Ordre National des Pharmaciens; et la loi n°62-249 du 31 juillet 1962 instituant un code de Déontologie Pharmaceutique témoignent de la volonté de l'Etat ivoirien d'organiser le secteur pharmaceutique pour une meilleure accessibilité des populations à des médicaments de qualité. La gestion et la régulation des différentes activités de la chaîne du médicament à savoir : la production, le contrôle, l'approvisionnement, le stockage, la distribution, la dispensation, l'usage et la surveillance, doivent s'inscrire dans une même logique concourant à l'objectif d'amélioration de l'état de santé et du bien-être des populations vivant en Côte d'Ivoire . Pour y parvenir, le Gouvernement ivoirien s'est engagé à élaborer un document de Politique Pharmaceutique Nationale (PPN), conformément à la résolution WHA28.66 de l'OMS. Ainsi, les services compétents du Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique ont édité en 2009 le premier document de PPN de la Côte d'Ivoire qui vise comme objectif

général, rendre disponibles à toutes les couches de la population des médicaments essentiels de qualité à un coût abordable dans des conditions garantissant un usage rationnel.

Les objectifs spécifiques retenus pour cela sont définis et en cohérence avec les orientations nationales :

- Améliorer la disponibilité et l'accessibilité aux médicaments;
- Assurer l'innocuité, l'efficacité et la qualité des médicaments;
- Promouvoir l'usage rationnel des médicaments;
- Assurer le suivi et l'évaluation de la PPN

II.3.2. Le cadre réglementaire des principales structures en charge du médicament.

II.3.2.1. Les structures techniques et de réglementation pharmaceutique

✓ La Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM).

L'Autorité Nationale de réglementation Pharmaceutique (ANRP) est la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM). Elle est une direction centrale du Ministère en charge de la santé. Elle est rattachée à la Direction Générale de la Santé (DGS). Au titre de ses missions, elle a en charge:

- la réglementation en matière d'enregistrement des médicaments y compris les substances vénéneuses, des produits diététiques, cosmétiques, et d'hygiène;
- l'application des conventions et traités internationaux relatifs aux stupéfiants et aux Substances psychotropes;
- la réglementation des professions de Pharmacie et de Laboratoires d'analyse médicale;
- l'entretien des relations avec les organisations professionnelles de pharmacie et de Laboratoires d'analyse médicale ;
- l'organisation de la pharmacovigilance;
- l'organisation de la lutte contre les médicaments illicites;
- la promotion de l'industrie pharmaceutique.

La Côte d'Ivoire dispose, depuis 2009, d'une Politique Pharmaceutique Nationale (PPN). Un plan directeur pharmaceutique a été élaboré pour sa mise en œuvre. Une liste nationale de médicaments essentiels (LNME) présentés en dénomination commune internationale (DCI) mise à jour tous les 2 ans existe depuis 1989.[15] Le nombre de médicaments présents dans la précédente version 2010 est de 546 et elle inclut des formulations pédiatriques. La dernière édition a été effectuée en Janvier 2014. Mais il est toujours à déplorer l'absence de formulaire

national des médicaments en complément de la Liste Nationale des Médicaments Essentiels mise à la disposition des prescripteurs dans les formations sanitaires.[27].

La Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM), chargée de la réglementation pharmaceutique, rencontre des difficultés dans la mise en œuvre de ses missions. En effet, l'insuffisance de sa dotation budgétaire limite ses activités de régulation, d'inspection pharmaceutique, de pharmacovigilance et de contrôle post-marketing de la qualité des médicaments [12].

✓ **Le Laboratoire National de Santé Publique (LNSP)**

Le Laboratoire National de Santé Publique (LNSP), en charge du contrôle de la qualité des médicaments entrant et circulant en Côte d'Ivoire pour le compte de la DPM, ne dispose pas de tous les moyens techniques adéquats (infrastructures, installations techniques, réactifs, etc.) pour effectuer un contrôle de qualité rigoureux et régulier des produits pharmaceutiques. Au niveau institutionnel, malgré des modifications apportées à la législation et à la réglementation pharmaceutique à partir de 1994, les dispositions législatives et réglementaires en vigueur sont pour la plupart inadéquates à l'évolution du secteur pharmaceutique ivoirien.

Afin de satisfaire la demande en médicaments à prix abordables dans le secteur public de soins, la Côte d'Ivoire a développé une politique de médicaments génériques. Ces médicaments doivent être disponibles sur l'ensemble du territoire grâce au dispositif de distribution de la Pharmacie de la Santé Publique de Côte d'Ivoire (PSP-CI). Cependant, l'accès aux produits pharmaceutiques pose problème [12] en dépit de l'existence d'un Plan National Stratégique de la Chaîne d'Approvisionnement (PNSCA 2010-2013).

✓ **La Direction de l'Information, de la Planification et de l'Evaluation (DIPE)**

Selon l'arrêté n° 299 du 13 décembre 2006, portant organisation et attribution de la DIPE, elle est chargée de :

- collecter, traiter, diffuser l'information sanitaire et d'élaborer le Rapport Annuel sur la Situation Sanitaire nationale;
- Élaborer et actualiser annuellement la Carte Sanitaire et le répertoire des établissements sanitaires ;
- Mettre en place une base de données et assurer l'archivage électronique de toutes les informations relatives au système sanitaire ;
- Réaliser les études, planifier et programmer le développement du système sanitaire en collaboration avec la Cellule de Prospective et de Stratégie du Ministère;

- Tenir à jour les statistiques sanitaires ;
- Élaborer et promouvoir un système d'évaluation épidémiologique en liaison avec les services concernés.

Les systèmes d'information et de suivi et évaluation sont des paramètres importants dans le fonctionnement efficient de la chaîne d'approvisionnement. Au niveau de la sélection, le processus de révision de la Liste Nationale des Médicaments Essentiels (LNME) n'est pas élargi aux programmes de santé et autres acteurs du système de santé. Aussi, tous les niveaux de la pyramide sanitaire ne disposent pas de la LNME. Ceci entraîne l'absence de certaines molécules sur la Liste [13].

II.3.2.2. Les structures d'approvisionnement et de dispensation de médicaments

✓ Le secteur privé industriel [15].

Le marché pharmaceutique ivoirien est approvisionné par l'importation de médicaments des divers continents à 90%. Le problème de l'accès aux médicaments n'est pas lié aux inventions brevetées mais surtout au faible développement de l'industrie pharmaceutique locale. Ces industries au nombre de 8 (CIPHARM, LPCI, OLEA, LIC PHARMA, DERMOPHARM, GALEFOMY, PHARMIVOIRE NOUVELLE, ROUGIER), ont une production annuelle qui couvre environ 10 à 15 % des besoins exprimés de la population. Cinq (5) industries locales sur les 8 fabriquent des médicaments génériques sous licence d'exploitation de brevets des industries pharmaceutiques étrangères. Le contexte réglementaire pouvant favoriser le développement de la production locale de médicament n'est pas clairement défini. En effet, la place donnée à la production locale dans les textes est marginale et les taxes à l'importation sur les matières premières et les équipements destinés à l'industrie pharmaceutique constituent un handicap. Enfin, les producteurs locaux ne bénéficient pas de mesures réglementaires relatives aux débouchés sur le marché local pour leur production.

La production industrielle de médicaments à partir de plantes locales est embryonnaire. Le marché pharmaceutique total, public et privé, a représenté en 2007 un montant de 152,2 milliards de FCFA dont 145 milliards pour le secteur privé, soit 91,65%. Deux catégories de structures sont chargées de l'importation des médicaments ; la Pharmacie de la Santé Publique (PSP) pour le public et les grossistes répartiteurs privés : LABOREX-CI, DPCI,

COPHARMED. L'activité de ces structures ne reflète pas à elle seule les données exhaustives en raison des importations directes par les officines de pharmacie et de l'existence de circuits parallèles.

✓ **Le secteur public de distribution et de dispensation**

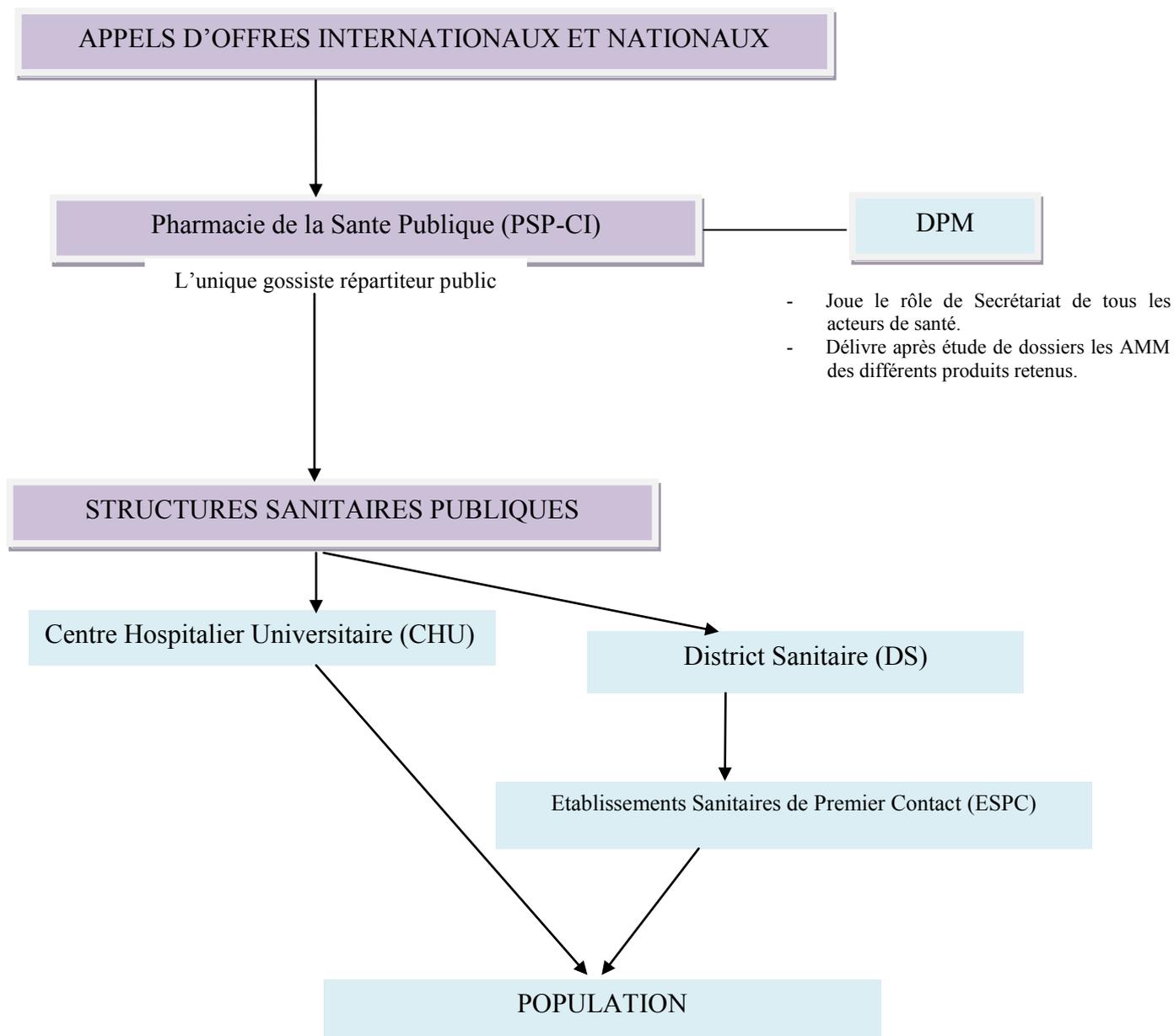


Figure 7: Circuit public de distribution et de dispensation [4]

Dans le secteur public, l'approvisionnement est assuré par la Pharmacie de la Santé Publique (PSP) sur la base d'une liste Nationale des Médicaments Essentiels et des Consommables Médicaux. La PSP est une structure de type EPIC (Etablissement Public national à caractère Industriel et Commercial) organisée selon les termes du Décret n°2002-334 du 13 juin 2002.

La Pharmacie de la Santé Publique a pour missions de :

- Centraliser, programmer et effectuer les approvisionnements en médicaments, vaccins, contraceptifs et consommables médicaux et de laboratoire et en matériels techniques nécessaires au fonctionnement des formations sanitaires publiques et des structures ou organisations participant au service public sanitaire;
- Organiser la distribution de ces produits dans les formations sanitaires sus-visées;
- Organiser et gérer le recouvrement des coûts de ces produits auprès des usagers des formations sanitaires sus-visées selon la réglementation en vigueur;
- Fabriquer et conditionner certains médicaments ;
- A titre exceptionnel, approvisionner des structures sanitaires et des officines de pharmacie privées en stupéfiants et d'autres médicaments dont la liste sera fixée par arrêté du ministre chargé de la Santé Publique.

La PSP est le principal fournisseur des établissements sanitaires publics en Côte d'Ivoire. Ceux-ci ont une obligation de s'y approvisionner à hauteur de 75% (Centre Hospitalier Universitaire) et 100% (autres formations sanitaires) de leurs besoins. La PSP a donc le quasi-monopole de la distribution des produits pharmaceutiques dans ces établissements qui constituent la totalité de son chiffre d'affaires en l'absence d'une collaboration effective avec le secteur privé de la distribution.

Les Districts Sanitaires (DS), unités opérationnelles du système de santé publique, participent à la réalisation de la politique de santé en coordonnant les activités sanitaires dans les départements. Ces différents services, créés et organisés par l'arrêté n° 28 du 28 février 2002, planifient la supervision et mettent à la disposition des structures sanitaires les produits pharmaceutiques. Quant aux Points de Prestation de Services (PPS), organisés par le même arrêté, ils mettent les médicaments à la disposition de la population par la réception, le stockage, et la dispensation des produits.

L'insuffisance des moyens logistiques (véhicules de livraison, équipements adaptés...) au niveau central et intermédiaire entraîne des retards des livraisons qui peuvent être à l'origine de rupture de stock. La maîtrise de la chaîne de froid durant le transport n'est pas assurée par manque d'équipements adaptés, ce qui pourrait affecter la qualité des produits.

La concentration des activités de stockage et de distribution de la PSP fait que toutes les livraisons partent d'Abidjan. Cela a pour conséquence une faible fréquence de livraison des médicaments. Les Pharmacies de District et des PPS sont mal équipées et dans certains cas non adaptées à l'entreposage des stocks. On constate une non maîtrise de la gestion des médicaments par les gestionnaires à la périphérie [13].

Le Chiffre d'Affaires de la PSP a été en 2007 de 12,152 milliards contre 12,649 milliards en 2006. Elle dispose d'une logistique pour assurer la distribution des produits. Parmi les produits commandés, 75% sont des médicaments, 22% du petit matériel, 1,2% des produits de laboratoire, 1,1% des produits d'hémodialyse et 0,1% de produits dentaires. La PSP reçoit également des appuis en médicaments d'organismes tels que le PEPFAR, le Fonds mondial, les organisations du système des Nations Unies. La part des génériques en volume des médicaments distribués en 2006 par la PSP était de 52,8% pour les ARV et 61% pour les autres médicaments. Avec l'adoption de la pré-qualification OMS, le coût des ARV a connu une baisse de 22% en 2006 contre 2,4% en 2005. Enfin, le taux de réalisation des Kits a baissé à 67% en raison des ruptures.

Le suivi du ratio offre/demande (correspondant au ratio quantité livrée / quantité demandée) montre qu'en 1997, ce ratio était de 93,7% pour le médicament, 96,7% pour le matériel et de 92,4 % pour les kits. En 2006, le ratio offre/demande pour les médicaments était de 71,5% et un taux de rupture de 29% pour une durée moyenne de rupture pouvant atteindre 6 mois à 1an.

La PSP ne disposant pas de succursales départementales de distribution a renforcé sa capacité logistique pour assurer les livraisons. Malgré cela des ruptures de stock sont encore à déplorer au niveau de certains établissements sanitaires. C'est en cela que ces établissements sanitaires publics sont autorisés par la PSP dans le cadre d'une procédure, dénommée "Procédure hors PSP", à s'approvisionner auprès des structures privées. Cependant, il est à déplorer que cette dérogation ne se fait pas toujours dans le respect de cette procédure sus-citée.

Les procédures d'achats de la PSP comprennent l'appel d'offres international et la consultation restreinte. Une part limitée des produits est cependant acquise par achat de gré à

gré. Les médicaments sont commandés sous DCI dans la Liste Nationale des Médicaments Essentiels.

Environ 20 % des commandes sont effectuées auprès des fabricants locaux qui participent aux appels d'offres au même titre que les fournisseurs extérieurs. Ils bénéficient toutefois des avantages de la préférence nationale ou sous régionale tels que recommandés par les Ministres de la Santé de la zone franc CFA depuis décembre 1999. Le volume des commandes annuelles effectuées par cette structure peut être estimé à environ 20 % du volume total des médicaments en Côte d'Ivoire. [15]

✓ **Le Secteur privé de distribution et de dispensation [15]**

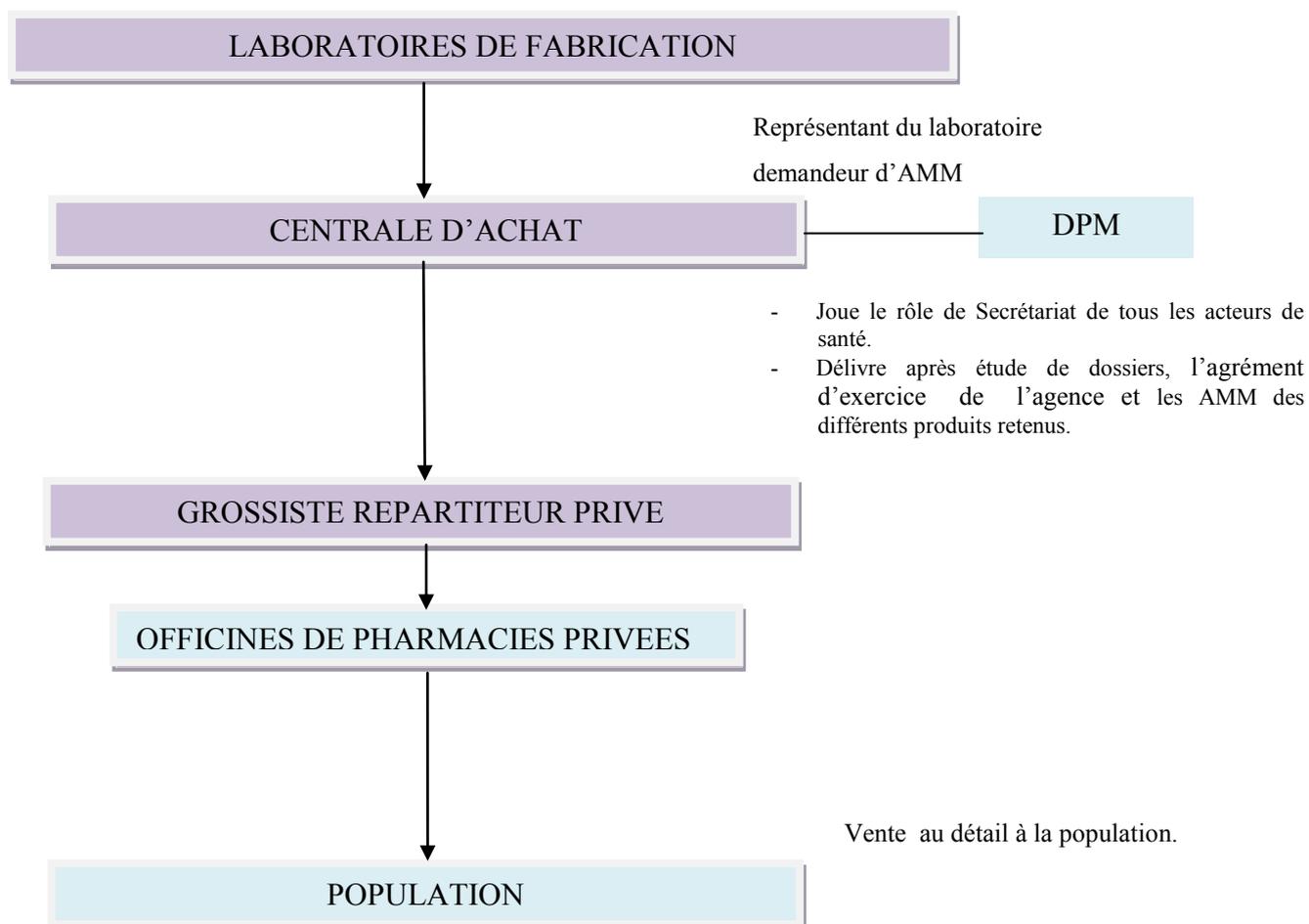


Figure 8: Circuit privé de distribution et de dispensation [4]

a)-Les grossistes répartiteurs

Le secteur pharmaceutique privé, assurant l'approvisionnement des officines privées de pharmacie, comprend 03 grossistes répartiteurs : LABOREX-CI, Distribution Pharmaceutique de Côte d'Ivoire (DPCI), COPHARMED. Tous les 3 disposent d'agences régionales. Les chiffres d'affaires en 2007 sont respectivement de 49 milliards de FCFA (soit 51%), 26 milliards de FCFA (soit 27%) et 21 milliards de FCFA (22%). Les grossistes répartiteurs approvisionnent essentiellement les officines privées qui à leur tour, alimentent les dépôts pharmaceutiques privés. Ils approvisionnent accessoirement des structures sanitaires privées (polycliniques...) qui détiennent des autorisations expresses du MSHP. Ils distribuent aussi bien des spécialités de marque que des génériques dont la part demeure encore faible.

b)-Les officines de pharmacie

Les structures de dispensation des médicaments de détail sont constituées par les officines de pharmacie et les dépôts. Chaque dépôt émane d'une officine privée et est situé dans une zone jugée non viable pour l'ouverture d'une officine selon des critères d'accessibilité géographique et de rentabilité financière pour la pharmacie. Le nombre de ces officines de pharmacie privées est passé de 350 en 1995 à 689 en 2007, soit environ 95% d'augmentation en dix ans. Cependant, malgré une répartition nationale, l'on observe une forte concentration des officines de pharmacie dans la région d'Abidjan (60,52%) (Capitale économique regroupant plus de 80% des installations industrielles du pays) avec en 2007, 417 officines sur les 689 au total.

A cela il faut ajouter la situation de guerre qui a précipité les Pharmaciens installés dans les zones centre nord-ouest (CNO) vers le Sud. Cela a entraîné une saturation des sites de création des officines à Abidjan. Le réseau des grossistes répartiteurs privés permet un approvisionnement rapide et régulier de l'ensemble des pharmacies. Ce qui assure de manière satisfaisante une disponibilité effective des médicaments sur le territoire national. Le taux de rupture observé oscille entre 5 et 10% et est en général de courte durée (en moyenne 10 jours). Certains indicateurs tels que la proportion de la population habitant à moins de 10 km d'une pharmacie et le nombre moyen d'habitants par pharmacie sont satisfaisants. Par exemple, cette proportion par région est de 100 % dans la région d'Abidjan, de 70 % dans la région de Bouaké, Daloa et Gagnoa. Les critères de création et de répartition des officines de pharmacie fixés par voie réglementaire, prennent en compte la distance entre les officines, le chiffre d'affaires des officines de pharmacie du secteur et la taille de la population. Malgré

ces dispositions réglementaires, la non disponibilité de certaines informations sur ce secteur (chiffres d'affaires, taille de la population environnante) fait que la distance entre les officines reste le principal critère d'usage pour l'ouverture d'une officine de pharmacie privée.

Les officines de pharmacie ont une mission de service public par la réalisation d'un tour de garde réglementaire hebdomadaire organisé par la section syndicale. Dans sa conception et dans son application, cette programmation connaît certains dysfonctionnements.

✓ **Le secteur des ONG et structures confessionnelles**

Selon la réglementation en vigueur, ce secteur s'approvisionne majoritairement en médicaments essentiels génériques soit par des dons respectant les directives de l'OMS en la matière, soit par des achats auprès de la PSP et des officines privées. Malheureusement, les dons reçus par ce secteur et ces circuits d'approvisionnement se font souvent en dehors des termes de cette réglementation.

✓ **Le secteur informel**

Le marché parallèle du médicament avec ses multiples conséquences en matière de santé publique (échecs thérapeutiques, intoxications, résistances aux antibiotiques) et de déperdition fiscale, a pris une ampleur inquiétante. Il est estimé à environ un tiers du marché du médicament. Le marché pharmaceutique illicite est difficile à évaluer, compte tenu du nombre de transactions clandestines. Les lieux de ventes sont dispersés à travers tout le pays mais le plus grand marché est celui de Roxy, situé à Abidjan (dans la commune d'Adjamé). Ces opérateurs sont constitués pour la plupart d'analphabètes, de commerçants, de femmes, d'enfants, d'artisans, et paradoxalement aussi de professionnels de santé à la retraite, d'étudiants tous profils confondus. Ce marché illicite a pu se développer pour différentes raisons :

- La disponibilité insuffisante des médicaments dans le secteur public;
- L'inaccessibilité financière dans le secteur privé, liée à l'augmentation de la pauvreté des populations depuis la crise;
- La facilité d'accès au marché illicite : les médicaments sont jugés moins chers ; l'accès à ces médicaments semble plus facile (proximité du lieu de travail, sans nécessité d'ordonnances, vente à l'unité et vente à crédit);
- la culture du recours à l'informel ;
- le manque d'information et d'éducation à la santé ;
- l'absence d'une réelle volonté politique notamment marquée par la passivité des juridictions compétentes à réprimer ce phénomène.

Les portes d'entrée des produits pharmaceutiques dans le circuit informel en Côte d'Ivoire sont multiples et constituées par certaines frontières terrestres, mais aussi par le détournement des médicaments du circuit officiel de distribution. En effet, la majeure partie de ce marché serait constituée d'importations illicites, d'achats chez les grossistes, chez les producteurs légaux et dans les officines. Il faut ajouter les détournements dans les établissements publics et privés, les médicaments provenant de collectes de médicaments récupérés et les échantillons médicaux. Un document de stratégie nationale de lutte contre le marché illicite des produits pharmaceutiques a été adopté par le gouvernement en 1997 avec la création d'un Comité National de Lutte contre le Trafic illicite et la contrefaçon des médicaments, mis en place en 1998 à l'issue d'une communication en Conseil des Ministres. Des ateliers ont été organisés par le ministère de la santé visant à la sensibilisation des agents de la douane, des eaux et forêts, de la police, de la gendarmerie et de la répression des fraudes. Un document de projet budgétisé, prenant en compte tous les volets de prévention, de sensibilisation, d'information et de répression, a été produit. Ce projet a connu un échec dans son application en raison de la non participation effective de toutes les parties prenantes. Ce phénomène constituant un grave problème de santé publique, un nouveau plan de lutte contre ce fléau est en cours d'élaboration et d'adoption avec de multiples actions. L'élaboration des stratégies a fait l'objet d'un pré-atelier en juin 2008.

II.3.3. La problématique de l'accessibilité aux médicaments essentiels [15]

L'approvisionnement en médicaments essentiels était mis à la charge principalement du secteur public mais les difficultés actuelles que connaît ce secteur, en termes de ruptures de stock, ont entraîné une indisponibilité de ces médicaments, contraignant les populations à s'approvisionner auprès du secteur privé. Ce dernier, même s'il fait l'effort de rendre disponible les molécules de la liste de médicaments essentiels, ne garantit pas leur accessibilité financière. Ainsi, dans le secteur privé, la disponibilité des médicaments essentiels et génériques est relativement bonne mais leur accessibilité économique reste difficile.

Le secteur privé est entré dans une démarche de promotion des médicaments génériques soutenue par la possibilité de substitution et de déconditionnement des médicaments en officines privées. Ainsi, la part des génériques dans le secteur privé, non encore satisfaisante, s'est accrue avec l'arrivée massive des laboratoires asiatiques et nord africains et représentent environ 25% du marché.

En ce qui concerne les ARV, en dépit des progrès observés ces derniers mois, l'accès aux antirétroviraux constitue un défi majeur. Les principaux traitements utilisés dans nos régions dits de première ligne sont des associations d'ARV. La réduction des prix a permis d'accroître le nombre de personnes prises en charge.

II.3.4. Le financement des structures de mise à disposition des médicaments [15]

✓ Au niveau du secteur pharmaceutique public

Dans les établissements sanitaires relevant du secteur public, les dépenses en médicaments sont actuellement supportées en totalité par les usagers eux-mêmes dans le cadre la politique de recouvrement des coûts en absence d'une assurance maladie pour la grande majorité de la population. Il existe certes la Mutuelle Générale des Fonctionnaires et Agents de l'Etat de Côte d'Ivoire (MUGEFCI) qui couvre les fonctionnaires et leurs ayant droits, mais la CMU (Couverture Maladie Universelle), plusieurs fois annoncée, n'est pas encore opérationnelle. Le financement de la PSP est assuré sur fond propre à hauteur d'au moins 60%. L'Etat et ses partenaires au développement supportent certains frais de fonctionnement et d'acquisition des médicaments ne faisant pas l'objet de recouvrement.

✓ Au niveau du secteur pharmaceutique privé

Ce secteur ne bénéficie d'aucune condition particulière de financement liée aux aspects spécifiques de sa mission de santé publique. Le financement se fait par apport personnel des promoteurs et par recours au crédit auprès des banques. Etant donné les difficultés d'accès au crédit bancaire, seules les officines pour leur installation, ont pu trouver une solution palliative par le recours aux grossistes privés.

II.3.5. L'usage rationnel des médicaments [15]

L'utilisation rationnelle des médicaments connaît d'importants problèmes au niveau de la prescription, de la dispensation et de l'observance des traitements. Les prescriptions irrationnelles sont malheureusement courantes en raison du manque de formation et d'information des prescripteurs, des dispensateurs et du public. Les prescripteurs qu'ils soient des structures publiques ou privées ne savent pas prescrire en DCI en raison des habitudes de prescription résultant des acquis de la formation initiale et l'influence des informations sur les médicaments reçues exclusivement par le biais des visiteurs médicaux des laboratoires pharmaceutiques. Par ailleurs, le coût moyen des ordonnances étant souvent élevé, les clients sont amenés à acheter les médicaments les moins chers au détriment de ceux réellement indiqués [12]

Deuxième partie:
Etude expérimentale

I-MATERIEL ET METHODES

I.1-SELECTION DES POINTS DE VENTE ET DES MEDICAMENTS ETUDIES.

I.1.1-Sélection des Points de vente

Les travaux se sont déroulés de Décembre 2013 à février 2014. L'échantillonnage a été défini avant le début de l'enquête de terrain et réalisée suivant la méthodologie standard développée et recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et Heath Action International (HAI) dont la dernière version date de 2008. Cette méthode s'est montrée satisfaisante, à travers une étude récente de validation, pour obtenir un échantillon représentatif au niveau national [26]. Dans la première étape, six zones d'étude ou «zones d'enquête» ont été identifiées et incluses dans l'étude. Ces zones sont la capitale économique du pays, Abidjan et cinq (5) départements situés à moins d'un jour de trajet en voiture par rapport à Abidjan. Ces cinq (5) zones correspondent à des Directions régionales de la santé. Il en résulte les six (6) zones d'enquête suivantes (Figure 9) [2]:

- Abidjan
- Abengourou
- Bouaké
- Korhogo
- Man
- San-Pedro

Dans chaque zone d'enquête, l'échantillon de points de vente de médicaments du secteur public a été identifié, d'abord en sélectionnant le principal hôpital public (centre hospitalier universitaire ou centre hospitalier régional). Quatre (4) autres points de vente publics de médicaments (hôpital général, centres de santé urbains, dispensaires, etc.) par zone d'enquête ont ensuite été sélectionnées au hasard parmi ceux situés à moins de quatre (4) heures de route de l'hôpital principal ; de même que quatre (4) autres points de vente publics de réserve. Cette sélection a été effectuée dans tous les établissements publics censés stocker la plupart des médicaments de l'enquête (hôpitaux tertiaires, hôpitaux secondaires, hôpitaux de référence de district, établissements sanitaires de premier contact).

Les centres de santé ruraux n'ont pas été inclus dans l'échantillon, dans la mesure où ils stockent un petit nombre de médicaments d'urgence ou de première nécessité et aussi en raison des difficultés d'accès.

L'échantillon dans le secteur public a été donc constitué de cinq (5) points de vente publics et dans le cas échéant de 2 à 5 points de réserve, soit un total de cinquante-trois (53) points de ventes publics. L'échantillon de points de vente de médicaments du secteur privé (y compris les points de vente de réserve) a été identifié en sélectionnant les officines privées de pharmacie les plus proches de chacun des points de vente sélectionnés dans le secteur public. Ainsi, un total de 33 officines privées ont été visitées.

Le tableau II montre la répartition des points de vente par zone d'enquête et par secteur à l'échelle nationale soit 86 points de vente au total.

Tableau II : Répartition du nombre de points de vente par zone d'enquête et par secteur

ZONES D'ENQUETE	POINTS DE VENTE DE MEDICAMENTS (n = 86)					
	Secteur public			Secteur privé		
	1 ^{ere} Sélection	réserve	Total	1 ^{ere} sélection	réserve	Total
Abidjan	5	5	10	5	0	5
Abengourou	5	5	10	5	1	6
Bouake	5	5	10	5	1	6
Korhogo	5	2	7	5	0	5
Man	5	4	9	5	0	5
San-Pedro	5	2	7	5	1	6
Total	30	23	53	30	3	33

n = nbre de points de vente inclus

I.1.2- Sélection des médicaments étudiés

Au total, 50 présentations médicamenteuses, régulièrement enregistrées à la DPM pour la vente au public ont été sélectionnées. Chacune est identifiée par sa Dénomination Commune Internationale, son dosage, sa forme pharmaceutique ainsi que par sa taille du conditionnement (Annexe 1). Ces médicaments ont été sélectionnés à partir des listes révisées (propositions de septembre 2013) pour l'étude du prix et de la disponibilité des médicaments selon la méthodologie OMS et HAI.

Ainsi ont été sélectionnés :

- 1) 13 médicaments de la liste de base, proposée en remplacement de l'ancienne liste de 14 médicaments, ont été inclus pour permettre des comparaisons internationales;
- 2) 14 médicaments du module mère-enfant comprenant des médicaments additionnels provenant de la liste prioritaire 2012 de l'OMS pour accélérer la survie de l'enfant et de la mère ;
- 3) 5 médicaments du module des maladies non transmissibles provenant du paquet des interventions essentielles d'un bon rapport coût-efficacité pour les maladies non transmissibles dans les centres de soins primaires des pays à ressources limitées, établi par l'OMS en 2010 ;
- 4) 18 médicaments supplémentaires provenant de la liste nationale des médicaments essentiels et non pris en compte dans les listes précédentes.

Pour chacun des médicaments, l'enquête porte sur deux produits : la marque d'origine (ou le médicament princeps) et l'équivalent générique le moins cher dans le point de vente sélectionné.

La liste complète des médicaments de l'enquête est rapportée à l'annexe 2, selon la répartition liste globale, liste régionale, liste supplémentaire de la version 2008.

I.2- COLLECTE DE DONNEES

L'équipe d'enquête était composée d'un responsable d'enquête, six superviseurs de zone, douze enquêteurs et trois opérateurs de saisie. Tout le personnel d'enquête a été formé sur la méthodologie de l'étude, les procédures de collecte et saisie des données au cours d'un atelier du 11 au 12 décembre 2013. La disponibilité a été notifiée uniquement par la présence

physique du médicament recherché (c'est-à-dire à l'observation directe du médicament). En marge de cet atelier, un test de collecte de données a été réalisé dans des points de vente publics et privés qui ne font pas partie de l'échantillon d'étude.

La collecte des données sur le terrain a été effectuée du 16 au 20 décembre 2013. Un binôme d'enquêteurs par zone, a visité chaque point de vente sélectionné et recueilli les données sur la disponibilité et le prix des médicaments à partir d'un formulaire standard spécifiant les médicaments à étudier à savoir, la DCI, le dosage et la forme pharmaceutique de la marque d'origine ou produit pharmaceutique breveté original et de son équivalent générique le moins cher dans l'établissement au moment de l'enquête. Le superviseur de zone a contrôlé tous les formulaires remplis à la fin de chaque journée de collecte et validé le processus de collecte de données par une ré-collecte dans un point de vente public et un point de vente privé de son choix, puis comparaison de ses données à celles des enquêteurs. Le responsable d'enquête a vérifié tous les formulaires remplis avant la saisie des données.

Lorsque les enquêteurs n'ont pas trouvé au moins 50% des médicaments étudiés dans un point de vente sélectionné, un point de vente de réserve le plus proche était visité afin de remplir un nouveau formulaire standard prévu à cet effet. Dans la mesure du possible, les formations sanitaires de réserve devaient représenter le même niveau de soins que les formations sanitaires de l'échantillon. Toutes ces dispositions ont contribué à augmenter l'échantillon de base dont la prévision antérieure à l'enquête de terrain était constitué de trente (30) points de vente dans chacun des secteurs, à cinquante-trois (53) et trente-trois (33) respectivement pour le secteur public et le secteur privé.

I.3- TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES

I.3.1- Traitement des données

Les données de l'enquête ont été saisies dans le cahier de travail développé sur *MS Excel* fourni comme outil de travail en complément de la méthodologie OMS/HAI. La saisie des données a été vérifiée en utilisant les fonctions de «double saisie». Les erreurs de saisie et les valeurs aberrantes possibles ont été détectées et corrigées si nécessaire. Les données enregistrées ont été ensuite validées par la DPM sous la supervision du responsable d'enquête.

I.3.2- Analyse des données

Les données recueillies pendant l'enquête peuvent être utilisées pour différents types d'analyses en fonction des objectifs de recherche envisagés, à savoir la disponibilité des

médicaments comme dans la présente étude, le prix des médicaments, l'accessibilité financière du traitement ou encore les composantes des prix des médicaments payés par les acheteurs et les consommateurs.

La disponibilité individuelle des médicaments a été calculée sous forme de pourcentage (%) des points de vente où le médicament a été trouvé. Dans le secteur public, ce calcul était limité aux établissements où ces médicaments étaient délivrés. Par exemple, si un médicament étudié n'est fourni qu'à travers les hôpitaux secondaires ou tertiaires, le calcul de la disponibilité de ce médicament ne sera limité qu'à ces établissements.

La disponibilité moyenne a aussi été estimée pour l'ensemble du « panier » des médicaments étudiés comme la moyenne des disponibilités individuelles. Les données sur la disponibilité des médicaments se rapportent seulement au jour du recueil des données dans chaque établissement et peuvent ne pas refléter la disponibilité moyenne mensuelle ou annuelle de ces médicaments, dans les établissements visités.

Le cahier de travail effectue les calculs automatiquement et produit des tableaux récapitulatifs, simplifiant ainsi l'analyse des données.

II-RESULTATS

II.1-DISPONIBILITE DES MEDICAMENTS A L'ECHELLE NATIONALE, LE JOUR DE LA COLLECTE DES DONNEES

II.1.1- Disponibilité des médicaments dans les secteurs public et privé

Le tableau III rapporte les données de la disponibilité moyenne en pourcentage et l'écart type de cette disponibilité pour l'ensemble des médicaments du panier ainsi que pour la liste nationale des médicaments essentiels (LNME) dans les deux (2) secteurs, public et privé sur le plan national.

Tableau III : Disponibilité moyenne et écart-type de la disponibilité moyenne (%) des médicaments dans les secteurs public et privé.

TYPE DE MEDICAMENT	POINTS DE VENTE		
	SECTEUR PUBLIC n=53		SECTEUR PRIVE n=33
	tous les médicaments du panier j=50	seulement médicaments de la LNME j = 48	tous les médicaments du panier j =50
Marque d'origine	0,9 (3,1)	0,9 (3,2)	53,1 (37,7)
Equivalent Générique le moins cher	31,6 (27,4)	31,9 (27,5)	56,7 (39,4)

n = nbre de points de vente inclus ; j = nbre de médicaments inclus ; () = écart-type

➤ **Secteur public**

Dans le secteur public, la disponibilité moyenne des médicaments de marque d'origine a été pratiquement insignifiante soit 0,9%. Quant à leurs équivalents génériques les moins chers, ils ont été faiblement disponibles aussi bien pour l'ensemble des médicaments (les médicaments du panier) que pour la liste nationale des médicaments essentiels (LNME), respectivement 31,6% et 31,9%.

La disponibilité moyenne de tous les médicaments de l'enquête (médicaments du panier) est presque qu'identique et superposable à celle de la LNME.

➤ **Secteur privé**

Contrairement au secteur public, la disponibilité moyenne de tous les médicaments du panier a été nettement meilleure. Elle a varié entre 53,1% et 56,7 % respectivement pour les marques d'origine et les équivalents génériques les moins chers dans le secteur privé.

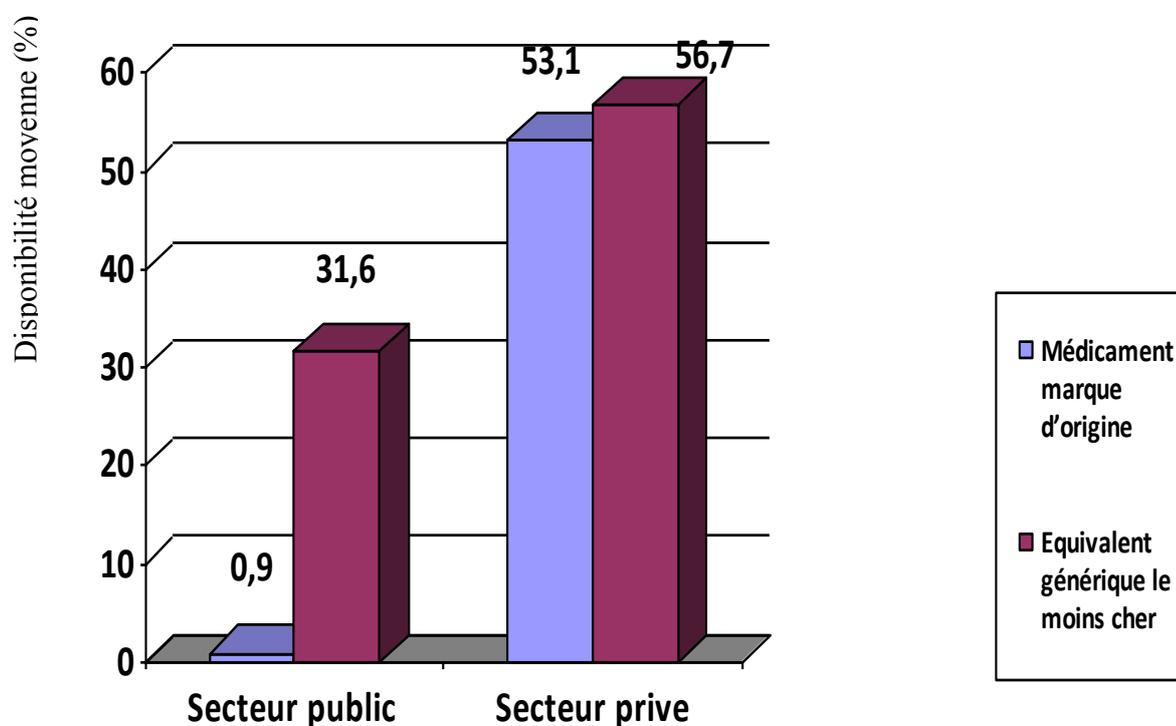


Figure 10 –Disponibilité (%) moyenne des médicaments du panier dans les secteurs public et privé

Le tableau IV montre la répartition du nombre de médicaments selon les quartiles de disponibilité individuelle des médicaments du panier dans les secteurs public et privé pour les marques d'origine et les équivalents génériques le moins cher.

Tableau IV : Répartition du nombre de médicaments du panier (j=50) selon les quartiles de disponibilité individuelle dans les secteurs public et privé : nombre et (%)

QUARTILE	POINTS DE VENTE			
	SECTEUR PUBLIC n= 53		SECTEUR PRIVE n= 33	
	Marque D'origine	Générique le moins cher	Marque D'origine	Générique le moins cher
Nombre de médicaments non trouvés dans les points de ventes	43 (86)	5 (10)	12 (24)	7 (14)
Nombre de médicaments trouvés dans moins de 25 % de points de ventes	7 (14)	20 (40)	3 (6)	10 (20)
Nombre de médicaments trouvés dans 25 à 50 % des points de ventes	0 (0)	10 (20)	5 (10)	5 (10)
Nombre de médicaments trouvés dans 50 à 75 % des points de ventes	0 (0)	10 (20)	7 (14)	2 (4)
Nombre de médicaments trouvés dans plus de 75 % des points de ventes	0 (0)	5 (10)	23 (46)	26 (52)

n = nbre de points de vente inclus

➤ **Secteur public**

- Quarante trois (43) des médicaments de marque d'origine sur les cinquante (50) étudiés n'ont été trouvés dans aucun point de vente des structures publiques. Seulement sept (7) médicaments de marque d'origine ont été retrouvés. Ces médicaments étaient détenus par moins de 25% des points de vente c'est-à-dire trouvés dans moins de treize (13) établissements sanitaires publics sur les cinquante trois (53) visités.

- Contrairement aux médicaments princeps, cinq (5) génériques n'ont pas été trouvés dans ce secteur.

La disponibilité des médicaments génériques dans le secteur public reste cependant faible malgré la politique nationale du médicament générique. Ainsi, au moment de la visite, seulement 15 sur 50 des médicaments génériques (soit 30%) ont été disponibles dans plus de la moitié des points de vente publics c'est-à-dire 30% des médicaments détenus par vingt six (26) établissements sanitaires publics sur les cinquante trois (53) visités.

➤ **Secteur privé**

A peu près la moitié des médicaments du panier a été disponible, aussi bien en médicaments de marque d'origine qu'en équivalents génériques les moins chers dans plus de 75% des officines privées de pharmacie visitées (c'est-à-dire au moins 25 sur les 33 officines disposaient de la moitié des médicaments au moment de la visite).

Douze (12) médicaments de marque d'origine et sept (7) génériques n'ont été trouvés dans aucune officine privée au moment de la visite.

II.1.2- Disponibilité des médicaments dans les établissements sanitaires du secteur public.

Le tableau V montre les données de la disponibilité moyenne en pourcentage et l'écart type de cette disponibilité pour les 50 médicaments du panier, selon le niveau de soin dans la pyramide sanitaire des établissements publics.

Tableau V : Disponibilité (%) moyenne et écart-type de la disponibilité moyenne des médicaments du panier (j= 50) selon le niveau dans la pyramide sanitaire.

TYPE DE MEDICAMENT	NIVEAU			
	formations sanitaires primaires n=29	formations sanitaires secondaires n=14	formations sanitaires tertiaires n=5	districts sanitaires n=5
Marque d'origine	0,9 (3,1)	1,2 (5,0)	1,6 (5,5)	0,4 (2,8)
Equivalent Générique le moins cher	26,1 (26,7)	42,6 (34,6)	41,6 (30,7)	35,6 (36,0)

n = nbre de points de vente inclus ; () = écart-type

➤ **Médicament de marque d'origine**

La disponibilité moyenne des médicaments de marque d'origine est pratiquement insignifiante quel que soit le niveau de soins, même dans les hôpitaux tertiaires où elle a atteint à peine 1,6%.

➤ **Equivalent générique le moins cher**

Contrairement à leurs homologues d'origine, la disponibilité moyenne des génériques les moins chers est relativement plus élevée dans les niveaux secondaire et tertiaire que dans le niveau primaire.

II.1.3-Disponibilité individuelle des médicaments du panier

L'annexe 3 rapporte la disponibilité individuelle de tous les 50 médicaments du panier dans les secteurs public et privé, tandis que l'annexe 4 regroupe la liste de ces médicaments en fonction de leur disponibilité individuelle et selon les quartiles dans les secteurs public et privé.

➤ **Secteur public**

Au niveau du secteur public, on note de très faibles disponibilités individuelles des sept (7) **médicaments de marque d'origine** présents, ce sont par ordre d'importance (Tableau VI)

Tableau VI : liste des médicaments princeps disponibles dans le secteur public

	DCI	Disponibilité Individuelle %	Dosage	forme pharmaceutique	Maladies
1	Paracétamol	17	10 mg/ml	Injectable	Douleurs et fièvre
2	Bétaméthasone	11	4mg/ml	Injectable	Syndrome inflammatoire
3	Diazépam	9,4	5mg/ml	Injectable	Convulsion, agitation au cours de l'anxiété
4	Artemether + Lumefantrine	1,9	20 + 120 mg	Cp/gel.	Paludisme
5	Sulfate de magnésium	1,9	500 mg/ml	Injectable	Eclampsie, pré-éclampsie sévère
6	Acide acétylsalicylique	1,9	100 mg	Cp/gel.	Douleur, fièvre, rhumatisme inflammatoire
7	Oxytocine	1,9	5 UI/ml	Injectable	Induction du travail, Hémorragie du post partum

Les sept (7) molécules présentes, donc à disponibilité non nulle sont pour la majorité des formes injectables indiquées dans la prise en charge symptomatique de certains états d'urgence médicale.

Quant aux **médicaments génériques**, leurs disponibilités individuelles étaient très variables. Les molécules les plus présentes (disponibilité ≥ 50 %) par ordre d'importance sont rapportées dans le tableau VII.

Tableau VII : liste des équivalents génériques les plus disponibles dans le secteur public

	DCI	Disponibilité Individuelle %	Dosage	forme pharmaceutique	Maladies
1	Artesunate + Amodiaquine 6 fixed dose (adulte)	88,7	100 + 270 mg	Cp/gel.	Paludisme
2	Artesunate + Amodiaquine 3fixed dose (nourrisson)	84,9	25 + 67,5 mg	Cp/gel.	Paludisme
3	Artesunate + Amodiaquine 3fixed dose (adolescent)	83	100 + 270 mg	Cp/gel.	Paludisme
4	Sel de Réhydratation Orale (SRO)	83	Formulation OMS	Sachet poudre	déshydratation en cas de diarrhée
5	Artesunate + Amodiaquine 3fixed dose (enfant)	79,2	50 +135mg	Cp/gel.	Paludisme
6	Amoxicilline	67,9	500 mg	Cp/gel.	Infection
7	Métronidazole	64,2	500 mg	Cp/gel.	Infection
8	Paracétamol	60	500 mg	Cp/gel.	Douleur, fièvre
9	Oxytocine	58,5	5UI/ml	Injectable	Hémorragie du post partum, Induction du travail
10	Gentamicine	56,7	40 mg/ml	Injectable	Infection
11	Diazépam	56,6	5 mg/ml	Injectable	Convulsion, agitation
12	Albendazole	54,7	400 mg	Cp/gel.	Maladies parasitaires

13	Artemether + Lumefantrine	54,7	20 +120 mg	Cp/gel.	Paludisme
14	Benzathine Benzylpenicilline	52,8	2,4 MUI	Vial.	Infection

Les molécules présentes sont pour la majorité des antibactériens ou antiparasitaires.

Les cinq (5) médicaments génériques non trouvés dans les points de vente publics le jour de la visite sont rapportés tableau VIII.

Tableau VIII : liste des équivalents génériques non disponibles dans le secteur public

	DCI	Dosage	forme pharmaceutique	Maladies
1	Fluoxetine	20 mg	Cp/gel.	Dépression
2	Gliclazide	60 mg	Cp/gel.	Diabète
3	Metformine	850 mg	Cp/gel.	Diabète
4	Nifedipine	20 mg	Cp/gel.	Hypertension artérielle
5	Paracétamol	24 mg/ml	Sirop/susp	Douleurs et fièvre

Les molécules absentes sont sous forme pharmaceutique orale et le point en commun de ces médicaments est qu'ils permettent de traiter des maladies non transmissibles.

Les deux médicaments antidiabétiques oraux de l'enquête, le Gliclazide et la Metformine étaient totalement absents dans tous les points de vente publics le jour de la visite.

Par ailleurs le Salbutamol inhalateur 100 µg/dose (un médicament utilisé pour le traitement de la crise asthmatique) et l'Omeprazole 20 mg cp (un médicament utilisé pour le traitement de l'ulcère gastroduodéal), deux autres médicaments utilisés pour le traitement de maladies non transmissibles sous leur forme générique sont presque introuvables dans le circuit public avec une disponibilité identique de l'ordre de 3,8%.

➤ **Secteur privé**

Le secteur privé a montré les meilleures disponibilités individuelles pour un certain nombre de médicaments aussi bien des génériques que des princeps. Cependant aucune de ces molécules n'a atteint la disponibilité individuelle idéale de 100% recherchée pour un médicament essentiel.

La disponibilité maximale observée était 97%. Ainsi, concernant **les marques d'origine**, les 11 plus retrouvés, dans au moins 90% des officines sont par ordre d'importance rapportés dans le tableau IX.

Tableau IX: liste des médicaments princeps les plus disponibles dans le secteur privé

	DCI	Dispo. Indiv. %	Dosage	forme pharmaceutique	Maladies
1	Cotrimoxazole	97	8 + 40 mg	Susp. Buv.	Infections bactériennes
2	Oxytocine	97	5 UI/ml	Injectable	Hémorragie du post partum, Induction du travail
3	Diazépam	97	5 mg/ml	Injectable	Convulsion, agitation dans l'anxiété
4	Salbutamol	97	100mcg/dose	Aérosol.	Asthme
5	Paracétamol	97	500 mg	Cp/gel.	Douleurs, fièvre
6	Albendazole	90,9	400 mg	Cp/gel.	Infections parasitaires
7	Amoxicilline	90,9	500 mg	Cap/tab	Infections bactériennes
8	Artemether+lumefantrine	90,9	20+120 mg	Cap/tab	Paludisme
9	Cotrimoxazole	90,9	80 + 400 mg	Cap/tab.	Infections bactériennes
10	Diclofenac	90,9	25 mg/ml	Injection	Douleurs inflammations
11	Métronidazole	90,9	500 mg	Cap/tab	Infections bactériennes, parasitaires

Les officines privées de pharmacie détiennent une gamme variée de médicaments princeps, mais les plus retrouvés sont pour la majorité des médicaments anti-infectieux donc utilisés pour le traitement des maladies transmissibles.

Concernant les **équivalents génériques**, les 16 plus retrouvés sont rapportés dans le tableau X

Tableau X : Liste des équivalents génériques les plus disponibles dans le secteur privé.

	DCI	Dispo. Indiv.	Dosage	Forme pharmaceutique	Maladies
1	Cotrimoxazole	97	8 + 40 mg/ml	Suspension	Infections bactériennes
2	Paracétamol	97	500 mg	Cap/tab	Douleurs, fièvre
3	Amoxicilline	97	500 mg	Cap/tab	Infections bactériennes
4	Métronidazole	97	500 mg/ml	Cp/gel.	Infections bactériennes et parasitaires
5	Amoxicilline	97	50 mg/ml	Suspension	Infections bactériennes
6	Ibuprofène	97	400 mg	Cap/tab	Douleurs, inflammations
7	Captopril	97	25 mg	Cap/tab	Hypertension artérielle
8	Omeprazole	97	20 mg	Cap/tab	Ulcère gastroduodéal
9	Albendazole	93,9	400 mg	Cap/tab	Infections parasitaires
10	Artemether+lumefantrine	93,9	20+120 mg	Cap/tab	Paludisme
11	Azithromycine	93,9	500 mg	Cap/tab	Infections bactériennes

12	Ciprofloxacine	93,9	500 mg	Cap/tab	Infections bactériennes
13	Acide acétylsalicylique	93,9	100 mg	Tab	Douleur, fièvre, rhumatisme inflammatoire
14	Fer +acide folique	93,9	150mg/0,5mg	Cap/tab	Anémie
15	Diclofenac	90,9	25 mg/ml	Injection	Douleurs, inflammations
16	Ceftriaxone	90,9	1 g/vial	Injection	Infections bactériennes

Les équivalents génériques les plus retrouvés dans les officines privées de pharmacie sont également pour la majorité des médicaments anti infectieux utilisés pour le traitement des maladies transmissibles et pour certains, des antipyrétiques antalgiques ou anti-inflammatoires associés pour la prise en charge des états douloureux et fébrile qui accompagnent généralement ces infections.

Les officines privées de pharmacie ne disposaient pas cependant de sept (7) molécules sous leur forme générique au moment de la visite, ce sont (Tableau X I) :

Tableau XI : liste des équivalents génériques non disponibles dans le secteur privé

	DCI	Dosage	forme pharmaceutique	Maladies
1	Bétaméthasone	4mg/ml	Injection	Syndrome inflammatoire
2	Diazépam	5 mg/ml	Injection	Convulsion, agitation au cours de l'anxiété
3	Hydralazine	20 mg/2ml	Injection	hypertension artérielle sévère
4	Levonorgestrel	0 ,03 mg	Cp/gel.	contraceptif d'urgence
5	Sulfate de magnésium	500 mg/ml	Injection	convulsion dans l'éclampsie
6	Misoprostol	200 mcg	Cp/gel	ulcère, maturation du col
7	Vitamine A (Rétinol)	200.000 UI	Cp/gel.	Carence en vitamine A

Les sept (7) molécules absentes, donc à disponibilité nulle sont pour la majorité employées dans la prise en charge symptomatique de certains états d'urgence médicale. Un autre point en commun de ces médicaments est qu'ils permettent de traiter des maladies non transmissibles ou non infectieuses.

➤ **Les équivalents génériques à bonne disponibilité dans les deux secteurs à la fois.**

Si on considère arbitrairement qu'une disponibilité individuelle supérieure à 75% est une bonne disponibilité, les équivalents génériques répondant à ce critère sont les médicaments trouvés dans plus de 75% des points de vente publics et privés :

L'unique produit retrouvé est **le sel de réhydratation orale (SRO)**, indiqué dans la prévention et le traitement de la déshydratation au cours des maladies diarrhéiques.

➤ **Les médicaments génériques à moyenne disponibilité individuelle dans les deux secteurs à la fois.**

Si on considère arbitrairement qu'une disponibilité individuelle supérieure à 50% est une moyenne disponibilité, les médicaments génériques répondant à ce critère sont les médicaments trouvés dans plus de la moitié des points de vente publics et privés. (Tableau XII)

Tableau XII : liste des équivalents génériques les plus disponibles à la fois dans les secteurs public et privé.

	DCI	Dosage	forme pharmaceutique	Maladies
1	Albendazole	400 mg/cp	Cp/gel.	Infections parasitaires
2	Amoxicilline	500 mg/gel.	Cp/gel.	Infections bactériennes
3	Artemether + Lumefantrine	20 /120 mg/cp	Cp/gel.	Paludisme
4	Benzathine benzylpenicilline	2,4 MUI/vial	Vial.	Infections bactériennes
5	Ceftriaxone	1g/vial.	Vial.	Infections bactériennes
6	Métronidazole	500 mg/cp	Cp/gel.	Infections parasitaires bactériennes
7	Paracétamol	500 mg/cp	Cp/gel.	Douleurs et fièvre

Seulement sept (7) médicaments à moyenne disponibilité sur quarante neuf (49) médicaments au total, cela équivaut à un pourcentage inférieur à 15% (14,28% exactement). Cette faible valeur vient confirmer la problématique au sein du système de soins, en particulier celle de la disponibilité du médicament.

Les sept (7) molécules à moyenne disponibilité individuelle dans les deux secteurs à la fois sont pour la majorité des antibactériens ou antiparasitaires. Le point en commun de ces médicaments est qu'ils permettent de traiter des maladies transmissibles.

II.1.4-Disponibilité des médicaments pour le traitement des maladies transmissibles et non transmissibles.

Les tableaux XIII et XIV présentent respectivement la disponibilité individuelle et moyenne (en pourcentage) des médicaments pour le traitement des maladies transmissibles et non transmissibles.

Tableau XIII : Disponibilité (%) individuelle et moyenne des médicaments pour le traitement des maladies transmissibles

MEDICAMENTS POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES TRANSMISSIBLES					
NOM DU MEDICAMENT	LNME	Marque d'origine		Générique le moins cher	
		Public (n= 53)	Privé (n=33)	Public (n= 53)	Prive (n=33)
Albendazole 400 mg/cp	Oui	0	90,9	54,7	93,9
Amoxicilline 500 mg cap/tab.	Oui	0	90,9	67,9	97
Amoxicilline suspension 50 mg/ml	Oui	0	87,9	32,1	97
Artemether+lumefantrine20 + 120 mg/cp,gel.	Oui	1,9	90,9	54,7	93,9
Artesunate+Amodiaquine (enfant) 3 fixed dose combo tabs 50 + 135 mg/cp,gel.	Oui	0	21,2	79,2	9,1
Artesunate+Amodiaquine (nourrisson) 3 fixed dose combo tabs 25 + 67,5 mg/cp,gel.	Oui	0	75,8	84,9	12,1
Artesunate+Amodiaquine 3 fixed dose combo tabs 100 + 270 mg/cp ,gel.	Oui	0	0	83	18,2
Artesunate+Amodiaquine 6 fixed-dose combo tabs 100 + 270 mg/cp ,gel.	Oui	0	72,7	88,7	33,3
Azithromycine 500 mg cap/tab.	Oui	0	66,7	5,7	93,9

Benzathine benzyl peni. Inj. 2,4 MUI/vial	Oui	0	0	52,8	78,8
Ceftriaxone inj. 1 g/vial.	Oui	0	84,8	66,7	90,9
Ciprofloxacine 500 mg/cp ,gel.	Oui	0	33,3`	24,5	93,9
Co-trimoxazole 80 +400 mg/cp ,gel.	Oui	0	90,9	28,3	78,8
Co-trimoxazole suspension 8 + 40 mg/ml	Oui	0	97	5,7	97
Gentamicin inj. 40 mg/ml	Oui	0	12,1	56,6	6,1
Métronidazole 500 mg/cp gel.	Oui	0	90,9	64,2	97
Métronidazole inj. 5 mg/ml	Oui	0	51,5	22,6	87,9
Métronidazole susp.40 mg/ml	Oui	0	0	32,1	6,1
Sels de réhydrat. orale 1L/sach.	Oui	0	0	83	84,8
Disponibilité Moyenne		0,10	55,66	51,97	66,83
Ecart- type de la Disponibilité Moyenne		0,44	38,46	26,88	37,57
Nombre de médicaments trouvés		1	15	19	19

n = nbre de points de vente inclus ; j = nbre de médicaments inclus

Tableau XIV : Disponibilité (%) individuelle et moyenne des médicaments pour le traitement des maladies non transmissibles.

MEDICAMENTS POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES NON TRANSMISSIBLES					
(j=31)					
NOM DU MEDICAMENT	LNME	Marque d'origine		Générique le moins cher	
		Public (n= 53)	Privé (n=33)	Public (n= 53)	Prive (n=33)
Acide acétylsalicylique 100	Oui	1,9	30,3	34	93,9
Amitriptyline 25 mg/cp	Oui	0	27,3	1,9	42,4
Amlodipine 5 mg cp/tab	Oui	0	78,8	4,2	87,9
Atenolol 50 mg cap/tab.	Oui	0	78,8	17	48,5

Atorvastatine 10 mgcp/gel.	Oui	0	15,2	4,2	81,8
Betamethasone inj. 4 mg/ml	Oui	11,3	30,3	9,4	0
Calcium Gluconate inj. 10 mg/ml	Oui	0	0	37,7	15,2
Captopril 25 mg/cp gel.	Oui	0	63,6	5,7	97
Dexamethasone inj. 4 mg/ml	Non	0	0	49,1	6,1
Diazepam inj. 5 mg/ml	Oui	9,4	97	56,6	0
Diclofenac inj. 25 mg/ml	Oui	0	90,9	20,8	90,9
Fer +acide folique 150mg/05 mg cp/gel.	Oui	0	0	9,4	93,9
Fluoxetine 20 mg/cp,gel.	Oui	0	42,4	0	24,2
Furosemide 40 mg cap/tab.	Oui	0	87,9	10	63,6
Gliclazide 60 mg/cp,gel.	Oui	0	78,8	0	3
Hydralazine 20 mg/2ml inj.	Oui	0	0	12,5	0
Hydrocortisone inj. 100mg/ml	Oui	0	0	3,8	48,5
Ibuprofene 400 mg cp/gel.	Oui	0	75,8	24,5	97
Levonorgestrel 0,03 mg cap/tab.	Oui	0	72,7	41,5	0
Magnesium Sulfate inj. 500 mg/ml	Oui	1,9	0	35,8	0
Metformine 850 mg cp/gel.	Oui	0	84,8	0	84,8
Methyldopa 250 mg cap/tab.	Oui	0	0	20,8	84,8
Misoprostol 200 mcg tab.	Non	0	51,5	10	0
Nifedipine Retard 20 mg tab.	Oui	0	84,8	0	72,7

Omeprazole 20 mg cp/gel.	Oui	0	51,5	3,8	97
Oxytocin injection 5UI/ml	Oui	1,9	97	58,5	15,2
Paracetamol 500 mg cp/gel.	Oui	0	97	60,4	97
Paracetamol inj. 10 mg/ml	Oui	17	78,8	26,4	45,5
Paracetamol suspension 24 mg/ml	Oui	0	84,8	0	84,8
Salbutamol inhaler 100 µg/dose	Oui	0	97	3,8	87,9
Vitamin A (Retinol) 200,000 IU cp/gel.	Oui	0	0	30,2	0
Disponibilité Moyenne		1,40	51,52	19,10	50,44
Ecart-type de la Disponibilité Moyenne		3,89	37,75	19,12	39,74
Nombre de médicaments trouvés		6	23	26	24

n = nbre de points de vente inclus ; j = nbre de médicaments inclus

Les équivalents génériques pour le traitement des maladies non transmissibles ont été beaucoup moins disponibles que les équivalents génériques pour le traitement des maladies transmissibles dans le secteur public (19,1% contre 51,97%) et le secteur privé (50,44% contre 66,83%).

Le même constat a été fait pour les médicaments de marques d'origine dans le secteur privé notamment (51,52% contre 55,66%).

II.1.4.1-Disponibilité des médicaments pour le traitement antipaludique.

Le tableau XV présente la disponibilité individuelle et moyenne (en pourcentage) des médicaments pour le traitement antipaludique.

Tableau XV : Disponibilité (%) individuelle et moyenne des médicaments pour le traitement antipaludique

MEDICAMENTS POUR LE TRAITEMENT ANTIPALUDIQUE (j =5)					
NOM DU MEDICAMENT	LNME	Marque d'origine		Générique le moins cher	
		Public (n=53)	Privé (n=33)	Public (n=53)	Prive (n=33)
Artemether+lumefantrine 20 +120 mg cp	Oui	1,9	90,9	54,7	93,9
Atesunate+Amodiaquine 50 mg +135 mg 3 fixed dose cp enfnt	Oui	0	21,2	79,2	9,1
Atesunate+Amodiaquine 25 mg +67,5 mg cp nour.	Oui	0	75,8	84,9	12,1
Atesunate+Amodiaquine 100 mg +270 mg cp 3 fixed dose ado.	Oui	0	0	83	18,2
Atesunate+Amodiaquine 100 mg +270 mg cp 6 fixed dose adulte	Oui	0	72,7	88,7	33,3
Disponibilité Moyenne		0,38	52,12	78,1	33,32
Ecart-type de la Disponibilité Moyenne		0,85	39,25	13,52	35,13
Nombre de médicaments trouvés		1	4	5	5

n = nbre de points de vente inclus ; j = nbre de médicaments inclus

Les équivalents génériques pour le traitement antipaludique sont deux fois plus disponibles dans le secteur public que dans le secteur privé (78,1% contre 33,32%).

L'association artemether - lumefantrine était plus disponible en officines privées, contrairement à celle de l'artesunate - amodiaquine qui elle était beaucoup plus disponible dans les points de vente publics.

Dans le secteur privé, les médicaments de marque d'origine sont plus disponibles que leurs équivalents génériques (52,12% contre 33,32%).

II.1.4.2-Disponibilité des médicaments pour l'hypertension artérielle

Le tableau XVI présente la disponibilité individuelle et moyenne (en pourcentage) des médicaments pour la prise en charge de l'hypertension artérielle, une pathologie du groupe des maladies non transmissibles.

Tableau XVI : Disponibilité (%) individuelle et moyenne des médicaments antihypertenseurs

MEDICAMENTS POUR L'HYPERTENSION ARTERIELLE (j=7)					
NOM DU MEDICAMENT	LNME	Marque d'origine		Générique le moins cher	
		Public (n= 53)	Privé (n=33)	Public (n= 53)	Prive (n=33)
Amlodipine 5 mg cp/tab	Oui	0	78,8	4,2	87,9
Atenolol 50 mg cap/tab.	Oui	0	78,8	17	48,5
Captopril 25 mg cap/tab.	Oui	0	63,6	5,7	97
Furosemide 40 mg cap/tab.	Oui	0	87,9	10	63,6
Hydralazine 20 mg/2ml inj.	Oui	0	0	12,5	0
Methyldopa 250 mg	Oui	0	0	20,8	84,8
Nifedipine Retard 20 mg	Oui	0	84,8	0	72,7
Disponibilité Moyenne		0	56,3	10	64,9
Ecart-type de la Disponibilité Moyenne		0	39,2	7,3	32,9
Nombre de médicaments trouvés		0	5	6	6

n = nbre de points de vente inclus ; j = nbre de médicaments inclus

Aucun médicament de marque d'origine pour la pathologie de l'hypertension artérielle n'a été trouvé dans les points de vente publics. Leurs équivalents génériques les moins chers

étaient faiblement disponibles (soit 10%) par rapport à celle de l'ensemble des médicaments du panier (soit 31,6%).

Cependant dans le secteur privé la disponibilité a été nettement meilleure aussi bien pour les médicaments de marque d'origine que pour leur équivalents les moins chers respectivement (56,3% et 64,9%) contre (53,1% et 56,7%) pour l'ensemble des médicaments.

II.1.5-Disponibilité des médicaments pour la santé de la mère et de l'enfant

Ce chapitre se rapporte aux 14 médicaments du module mère-enfant et 5 médicaments de la liste de base provenant de la liste prioritaire 2012 de l'OMS pour accélérer la survie de l'enfant et de la mère, soit un total de 19 médicaments, dont 17 appartiennent à la liste nationale des médicaments essentiels

Tableau XVII : disponibilité (%) individuelle et moyenne des médicaments pour la mère et l'enfant (j=19)

MEDICAMENTS POUR LA MERE ET L'ENFANT (J=19)					
NOM DU MEDICAMENT	LNME	Marque d'origine		Générique le moins	
		Public(n=53)	Privé (n=33)	Public(n=53)	Prive (n=33)
Amoxicilline 500 mg cap/tab.	Oui	0	90,9	67,9	97
Amoxicilline suspension 50 mg/ml	Oui	0	87,9	32,1	97
Azithromycine 500 mg cap/tab.	Oui	0	66,7	5,7	93,9
Benzathine benzyl peni. Inj. 2,4 MUI/vial	Oui	0	0	52,8	78,8
Betametasone inj. 4 mg/ml	Oui	11,3	30,3	9,4	0
Calcium Gluconate inj. 10 mg/ml	Oui	0	0	37,7	15,2
Ceftriaxone inj. 1 g/vial.	Oui	0	84,8	66,7	90,9
Dexamethasone inj. 4 mg/ml	Non	0	0	49,1	6,1
Gentamicin inj. 40 mg/ml	Oui	0	12,1	56,6	6,1
Hydralazine inj. 20 mg/ml	Oui	0	0	12,5	0
Levonorgestrel 0,03 mg cap/tab.	Oui	0	72,7	41,5	0
Magnesium Sulfate inj. 500 mg/ml	Oui	1,9	0	35,8	0

Methyl dopa 250 mg cap/tab.	Oui	0	0	20,8	84,8
Metronidazole inj. 5 mg/ml	Oui	0	51,5	22,6	87,9
Misoprostol 200 mcg tab.	Non	0	51,5	10	0
Nifedipine Retard 20 mg tab.	Oui	0	84,8	0	72,7
Sels de rehydratation orale 1L/sach.	Oui	0	0	83	84,8
Oxytocin inj. 5 UI/ml	Oui	1,9	97	58,5	15,2
Vitamin A (Retinol) 200.000 UI cap/tab.	Oui	0	0	30,2	0
Disponibilité Moyenne		0,8	38,4	36,5	43,7
Ecart-type de la Disponibilité Moyenne		2,6	39,3	23,8	43,3
Nombre de médicaments trouvés		3	11	18	13

n = nbre de points de vente inclus ; j = nbre de médicaments inclus

La disponibilité moyenne des équivalents génériques pour le couple mère-enfant observée dans les points publics est légèrement meilleure que celle de l'ensemble des médicaments étudiés. Par contre dans le secteur privé, les disponibilités moyennes des médicaments pour le couple mère-enfant sont plus faibles que celle de l'ensemble des médicaments aussi bien pour les médicaments de marque d'origine que pour les équivalents génériques.

II.2-DISPONIBILITE DES MEDICAMENTS PAR ZONE D'ENQUETE LE JOUR DE LA COLLECTE DES DONNEES

Disponibilité moyenne des médicaments du panier par zone d'enquête le jour de la collecte des données :

Pour les six (6) régions sélectionnées pour le recueil des données, le nombre et le type de point de vente visités par secteur sont homogènes, et cela autorise la comparaison d'une région à une autre.

Le Tableau XVIII rapporte les données de la disponibilité moyenne (en pourcentage) des 50 médicaments du panier le jour de la visite dans les six différentes régions sanitaires concernées.

Tableau XVIII Disponibilité (%) moyenne et écart-type de la Disponibilité Moyenne des médicaments du panier (j=50) par zone d'enquête.

		REGION					
TYPE DE MEDICAMENT	SECTEUR	ABIDJAN	ABENGOU ROU	SAN-PEDRO	MAN	BOUAKE	KORHOGO
		n = 10 n' = 5	n = 10 n' = 6	n = 7 n' = 6	n = 9 n' = 5	n = 10 n' = 6	n = 7 n' = 5
Marque d'origine	Secteur public	1,4 (5,0)	1,4 (5,7)	0,6 (4,0)	0,9 (3,8)	0,2 (1,4)	0,9 (3,4)
	Secteur privé	55,6 (42,6)	47,3 (34,1)	51,7 (40,0)	53,2 (40,3)	53,7 (39,3)	58,4 (41,6)
Equivalents génériques le moins cher	Secteur public	45,3 (28,8)	23,2 (29,6)	31,8 (31,4)	31,1 (36,6)	31,5 (36,0)	20,3 (30,4)
	Secteur privé	60,8 (41,2)	48,3 (38,9)	54,3 (42,4)	58,8 (43,8)	59,0 (38,9)	60,4 (43,0)

n= nbre de points de vente public inclus ; n' = nbre de points de vente privé inclus ; j= nbre de médicaments inclus ; () = écart-type.

➤ Secteur public

Les médicaments de marque d'origine ont été presque introuvables. Leur disponibilité moyenne a été extrêmement faible et ne dépassait pas **1,4%**, taux maximum de disponibilité enregistré dans les zones d'Abidjan et Abengourou.

Les équivalents génériques les moins chers, ont été faiblement disponibles dans chacune des zones visitées. Seule la zone d'Abidjan a atteint une disponibilité moyenne en médicaments dépassant à peine les **45%**.

Les plus faibles pourcentages ont été observés à Korhogo et Abengourou.

➤ **Secteur privé**

Les médicaments de marque d'origine ou leurs équivalents génériques les moins chers ont été moyennement disponibles dans toutes les zones visitées sauf à Abengourou où moins de 50% de la disponibilité moyenne a été enregistrée pour les deux (2) types. Notamment 47,3% et 48,3% respectivement pour le médicament de marque d'origine et pour son équivalent générique le moins cher.

Ces deux types de médicament ont atteint leur meilleur niveau de disponibilité moyenne dans la zone d'Abidjan avec 60,8% et de Korhogo 60,4% respectivement pour les médicaments génériques les moins chers et leurs équivalents d'origine.

On relève cependant dans l'ensemble des zones que la disponibilité moyenne des équivalents génériques a été légèrement meilleure que celle des princeps.

III- DISCUSSION

Le présent travail est tiré d'une étude nationale réalisée pour mesurer les prix, la disponibilité, et l'accessibilité financière de 50 médicaments, en Côte d'Ivoire en utilisant la méthode standardisée internationale de l'OMS/HAI [28].

Il visait à apprécier le niveau de disponibilité de médicaments de marque d'origine et leurs équivalents génériques le moins cher dans les secteurs public et privé.

Les médicaments de marque d'origine ne sont pas disponibles dans le secteur public et leur disponibilité dans le secteur privé est estimée en moyenne à la moitié des officines privées de pharmacie. Les équivalents génériques le moins cher étaient disponibles en moyenne dans un tiers des points de vente publics et la moitié des points de vente privés.

Sur les 50 médicaments étudiés, 48 appartenaient à la liste nationale des médicaments essentiels (LNME).

L'absence de médicaments de marque d'origine dans le secteur public ne pose problème que lorsque des génériques de bonne qualité ne sont pas disponibles. C'est pourquoi, la politique pharmaceutique nationale privilégie l'approvisionnement en médicaments essentiels génériques préférés aux médicaments de marque d'origine beaucoup plus onéreux.

Malgré l'option des médicaments génériques dans le secteur public, la disponibilité de ces derniers reste encore faible même dans les hôpitaux tertiaires (CHU) ceci s'expliquerait, entre autres par l'absence d'un système d'approvisionnement et d'une centrale d'achat performante au niveau national [13].

La Pharmacie de la santé publique (PSP) qui est la centrale d'achat chargée d'approvisionner toutes les structures sanitaires publiques à cause de ses nombreuses difficultés d'ordre structurel et financier aggravées par la récente crise est peu compétitive et incapable d'assurer ses missions [13].

Les structures sanitaires publiques sont contraintes d'opérer des choix lors de leurs commandes de médicaments en fonction de leur maigre budget lié généralement aux revenus de la seule vente des médicaments ou de passer des commandes hors PSP beaucoup plus chères. Elles privilégient donc l'achat de certains médicaments par rapport à d'autres. La sélection se fait selon différents critères de priorité, par exemple : le prix d'achat du médicament, les pathologies attendues selon la saison, les médicaments d'importance vitale ou utilisés pour la prise en charge de certains états d'urgence médicale [13].

A la suite de la récente crise militaro-politique, le gouvernement ivoirien pour pallier à la situation d'urgence sanitaire a mis en œuvre une mesure d'exception de paiement des frais de prise en charge médicale des usagers dans les établissements sanitaires publics, parapublics et communautaires conventionnés, généralisée d'avril 2011 à janvier 2012 puis ciblée à partir de février 2012 en faveur des populations vulnérables que sont les femmes enceintes, les femmes allaitantes et les enfants âgés de moins de cinq ans. Ce contexte expliquerait sans doute le taux nettement meilleur de la disponibilité du groupe des médicaments antipaludiques et ceux du groupe mère - enfant financés par les partenaires au développement dans ce secteur par rapport au secteur privé [28].

Le profil épidémiologique de la Côte d'Ivoire place les maladies transmissibles en tête et les maladies non transmissibles (maladies chroniques) sont dites en augmentation. Les niveaux de disponibilité observés pour les médicaments de ces deux groupes de maladies semblent rendre compte d'une plus grande attention accordée à l'approvisionnement des médicaments destinés aux traitements des maladies transmissibles.

La centrale d'approvisionnement publique du pays (la PSP) est basée dans la capitale. La concentration de ses activités de stockage et de distribution fait que toutes les livraisons partent d'Abidjan. Cela suggère que les structures sanitaires de la région d'Abidjan souffrent moins de problèmes d'approvisionnement et de rupture de stock que celles des régions en province.

En effet, la fréquence de ravitaillement des formations sanitaires publiques de l'intérieur du pays par la PSP se fait de façon mensuelle (une livraison par mois) contrairement à celle de la région d'Abidjan qui se fait par semaine (4 livraisons par mois) [13]. L'approvisionnement en médicaments des Etablissements Sanitaires de Premier Contact (ESPC) est assuré par l'intermédiaire de leur district sanitaire.

Les officines privées de pharmacie qui sont à but lucratif mettent l'accent pour l'approvisionnement en médicaments pour minimiser les ruptures de stock afin de satisfaire la clientèle et faire le maximum de profit. Toutefois il existerait des problèmes de gestion ou d'approvisionnement auprès des grossistes (rupture de stock ou retard des livraisons). Le patient une fois sur deux ne trouverait pas son médicament, serait obligé de visiter d'autres points de vente, ce qui pourrait augmenter éventuellement les frais du traitement et limiter l'accès aux médicaments.

Par ailleurs, on a constaté que douze (12) médicaments de marque d'origine ainsi que sept (7) génériques n'ont été trouvés dans aucune officine privée au moment de la visite.

Les officines privées de pharmacie détiennent une gamme plus variée de médicaments aussi bien des princeps que des génériques, mais les plus retrouvés sont pour la majorité utilisés pour le traitement des maladies transmissibles. Soit (55,66% et 66,83%) contre (51,52% et 50,44%) de disponibilité moyenne respectivement pour les médicaments (princeps et génériques) utilisés pour le traitement des maladies transmissibles et non transmissibles.

Le même constat a été fait dans le secteur public et confirme une fois de plus la part prépondérante des maladies transmissibles au niveau du profil épidémiologique du pays.

La disponibilité en médicaments est relativement meilleure à Abidjan en ce qui concerne les équivalents génériques les moins chers dans le secteur public. La région d'Abengourou enregistre une disponibilité inférieure à 50% dans le secteur privé aussi bien pour les médicaments de marque d'origine que pour leurs équivalents génériques les moins chers.

En effet, les officines privées de pharmacies sont approvisionnées en médicaments par 3 grossistes répartiteurs privés qui disposent tous d'agences régionales garantissant une accessibilité géographique de façon régulière sur toute l'étendue du territoire national.

La région d'Abidjan concentre exceptionnellement plus de la moitié des officines ainsi que de la plupart des prescripteurs à cause de la présence des principales structures sanitaires (agences centrales des 3 grossistes privés, 3 CHU, Polycliniques, Laboratoires d'analyses médicales etc.). Une disponibilité meilleure est justifiée puisque les frais de transport sont moindres et les lieux d'approvisionnement variés.

Limites de l'étude

- La disponibilité a été mesurée que pour la liste des médicaments de l'étude le jour du recueil des données, d'autres formes galéniques ou dosages, voire des alternatives thérapeutiques auraient peut-être été disponibles.
- La disponibilité moyenne a été estimée que sur un jour et ne reflète pas nécessairement la moyenne mensuelle ou annuelle de la disponibilité au niveau des points de vente. Il serait souhaitable d'effectuer le suivi de la mesure de disponibilité dans le temps.
- La mesure de la disponibilité pour un médicament a été seulement qualitative. La présence ou l'absence du médicament a été rapportée sans tenir compte de la quantité qui est un facteur primordial du point de vue de la satisfaction des besoins des populations en termes de disponibilité.

CONCLUSION

Les résultats de notre travail ont permis de mettre en évidence qu'en Côte d'Ivoire, la disponibilité du médicament est faible dans le secteur public et moyenne dans le secteur privé.

Les médicaments de marque d'origine étaient quasiment absents dans le secteur public. Les équivalents génériques le moins cher étaient disponibles en moyenne dans un tiers des points de vente publics et la moitié des points de vente privés. Dans le secteur privé, la disponibilité des médicaments de marque d'origine et de leurs équivalents génériques le moins cher était proche.

Par ailleurs, les médicaments utilisés pour le traitement des maladies non transmissibles étaient nettement moins disponibles que ceux utilisés pour le traitement des maladies transmissibles.

Les équivalents génériques pour le traitement antipaludique étaient deux fois plus disponibles dans le secteur public que dans le secteur privé.

La disponibilité des médicaments antihypertenseurs de marque d'origine est nulle dans le secteur public. Leurs équivalents génériques le moins cher étaient très faiblement disponibles.

Cette étude a contribué à donner un large aperçu du tableau sur les questions d'actualités concernant la disponibilité des médicaments essentiels pour le traitement des affections courantes. Les résultats mettent en évidence les domaines prioritaires d'action pour le ministère de la santé et d'autres acteurs pour améliorer l'accès aux médicaments à prix abordables.

Bien que d'autres investigations soient nécessaires pour obtenir une compréhension plus approfondie des causes et conséquences de la faible disponibilité des médicaments, les résultats de cette étude fournissent des orientations générales pour les futurs travaux de recherches et actions de santé publique.

RECOMMANDATIONS

1- Ministère de la santé et de la lutte contre le Sida

- Renforcer la politique d'incitation à la production locale et de vulgarisation des médicaments traditionnels améliorés, des médicaments génériques et essentiels de qualité auprès de la population et des professionnels de santé.
- Promouvoir la substitution par les médicaments génériques en sensibilisant l'acceptation de ces médicaments par les professionnels de santé, les patients et les communautés en général tout en créant des conditions de confiance et s'assurer que l'information pour les consommateurs sur ces médicaments soit impartiale.
- Renforcer la capacité à répéter régulièrement une telle étude en Côte d'Ivoire pour plus d'intérêt car des mesures dans le temps, de la disponibilité des médicaments permettraient d'apprécier les résultats des politiques et des stratégies nationales de santé publique mises en œuvre dans le cadre des systèmes d'approvisionnement en médicaments.

2- Nouvelle pharmacie de la santé publique (NPSP)

Effectuer des choix stratégiques de molécules à l'intérieur de la liste nationale des médicaments essentiels en vue d'en garantir un approvisionnement régulier et une disponibilité continue dans les formations sanitaires publiques.

3- Etablissements sanitaires publics

Assurer une meilleure quantification des besoins et une gestion plus rigoureuse des produits pharmaceutiques à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- BRUNETON C. (REMED).

« Optimiser les activités de la pharmacie : Guide en organisation hospitalière dans les pays en développement », La Documentation Française, Novembre 2005, « Les différents outils de la quantification des besoins », p. 71-72.

2- DIRECTION DE L'INFORMATION DE LA PLANIFICATION ET DE L'EVALUATION (DIPE)

Carte sanitaire 2010 de la Côte d'Ivoire .février 2012, 667 p.

3- DUMOULIN J., KADDAR M., VELASQUEZ G.,

Guide d'analyse économique du circuit du médicament, Genève : Organisation mondiale de la Santé. 2001, 61 p.

www.who.int/medicinedocs/collect/medicinedocs/pdf/s5518f/s5518f.pdf [Consulté le 20 mars 2014].

4- DUNCAN A. RACHEL

Présentation de la Direction de la pharmacie et du médicament de Côte d'Ivoire, 22 p.

www.remed.org/Pr_C3_A9sentation_20DPM.pdf [consulté le 20 mars 2014]

5- GOLLOCK A.

Les implications de l'accord de l'OMC sur les aspects de droit de propriété intellectuelle qui touche au commerce (ADPIC) sur l'accès aux médicaments en Afrique subsaharienne, Thèse de doctorat en économie, Grenoble II , France, Université Pierre Mendès, 477p.

6- GROUPE DE TRAVAIL PHARMACIENS ET VIH/SIDA DE LA FEDERATION INTERNATIONALE PHARMACEUTIQUE

Recommandations pour la gestion d'une pharmacie et la dispensation de médicaments antirétroviraux dans les pays à ressources limitées. Août 2008, 84 p.

www.plateforme-elsa.org/.../Bonnes_pratiques_gestion_pharmacie_2008. [consulté le 20 mars 2014].

7- JOHN SNOW INC. DELIVER, USAID INFORMATION CENTER,

OMS : Département Médicaments Essentiels et Politique Pharmaceutique (EDM). « Principes directeurs applicables au stockage des médicaments essentiels et autres fournitures médicales », décembre 2003, « Inventaire Physique », p. 35 - 37.

8- JOHN SNOW INC. USAID PROJET DELIVER

Indicateurs de suivi et d'évaluation de performance des systèmes logistiques. Arlington, Va.: USAID, PROJET DELIVER, Commande de travail n° 1. 2007, 46 p.
deliver.jsi.com/dlvr_content/resources/allpubs/.../ME_Indi_FR.pdf [consulté le 20 mars 2014].

9- MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH (MSH)

Bien gérer les médicaments, la sélection, l'acquisition, la distribution et l'utilisation des produits pharmaceutique dans les soins de santé primaires, kauamrian presse, ASA, 1987,

10- MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA (CÔTE D'IVOIRE)

Conseil National de Lutte Contre le Sida, Secrétariat Technique, juin 2009, Revue à mi-parcours du Plan Stratégique National de Lutte contre le Sida 2006-2010.

11- MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE (CÔTE D'IVOIRE)

Pharmacie de la Santé Publique, 2009, Plan Stratégique 2008-2012

12- MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE (CÔTE D'IVOIRE)

Plan national de développement sanitaire (2012 - 2015) mai 2012, 92 p.
<https://www.healthresearchweb.org/?action=download...2013.2015.pdf>
.[consulté le 20 mars 2014]

13- MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE (CÔTE D'IVOIRE)

Plan National Stratégique de la chaîne d'Approvisionnement en Produits Pharmaceutiques et intrants stratégiques (PNSCA) 2012-2015, 106 P, www.activitepharma-ci.org/pdf/PNSCA.pdf [consulté le 20 mars 2014].

14- MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE (CÔTE D'IVOIRE)

Plan stratégique de développement des ressources humaines du secteur de la santé en Côte d'Ivoire – Abidjan, avril 2008.

15- MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE (CÔTE D'IVOIRE)

Politique Pharmaceutique Nationale.2009, 69 p. https://www.dphm.ci/fr/system/files/doc.../poliq_pharm_nat_indus.pdf [consulté le 20 mars 2014].

16- MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE (CÔTE D'IVOIRE)

Programme National de Prévention des Maladies Non Transmissibles – Stratégie nationale de prévention des maladies non transmissibles 2009-2013

17- MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE (CÔTE D'IVOIRE)

Programme National de Santé de la Reproduction et Planning Familial - Etude de la disponibilité des soins obstétricaux d'urgences (SOU) à Abidjan, 2006.

18- MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE, PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE SIDA (MADAGASCAR)

Guide et procédures de gestion des intrants de santé liés aux IST et au VIH, édition 2011, 55 p. www.jica.go.jp/madagascar/french/office/others/.../publications02_13.pdf [consulté le 2 novembre 2014].

19- OMC

L'accord sur les ADPIC et les brevets pharmaceutiques. Fiche récapitulative septembre 2003, 10 p.

www.wto.org/french/tratop_f/trips_f/tripsfactsheet_pharma_f.pdf [consulté le 20 mars 2014].

20- OMS

Constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé. Genève : OMS, 1948, 18 p.

http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_fr.pdf. [consulté le 20 mars 2014]

21- OMS

L'utilisation des médicaments essentiels - Neuvième rapport du Comité OMS d'experts (comprenant la liste modèle révisée des médicaments essentiels), Genève : OMS, 2000, 79

<http://apps.who.int/medicinedocs/fr/d/Js5510f/4.html>. [Consulté le 20 mars 2014].

22- OMS

Liste modèle de l'OMS des médicaments essentiels-17e liste (Révision mars 2011), Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2011, 44 p.

<http://www.who.int/medicines/publications/essentialmedicines/en/index.html>.

[consulté le 20 mars 2014].

23- OMS

Médicaments essentiels, perspectives économiques

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs325/fr/index.html>. [Consulté le 20 mars 2014].

24- OMS

Mondialisation, ADPIC et accès aux produits pharmaceutiques. Perspectives politiques de l'OMS sur les médicaments, Genève : Organisation mondiale de la santé No. 03 mars 2001, 6p.

<http://app0s.who.int/medicinedocs/en/d/Js2241f/> [consulté le 20 mars 2014]

25- OMS

Perspectives Politiques de l'OMS sur les médicaments : Accès équitable aux médicaments essentiels : cadre d'action collective, Genève: Organisation mondiale de la Santé, 2004 (WHO/EDM/2004.4)

www.who.int/medicinedocs/pdf/s4963f/s4963f.pdf [consulté le 20 mars 2014].

26- OMS

Statistiques sanitaires mondiales 2013, Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2013, 167p.

www.who.int/iris/bitstream/10665/82056/1/9789242564587_fre.pdf. [Consulté le 22 décembre 2014]

27- OMS/Fonds Mondial

Profil pharmaceutique de pays : Questionnaire harmonisé sur le secteur pharmaceutique national, Cote d'Ivoire. 2011, 70p.

<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19855fr/s19855fr.pdf>. [Consulté le 22 décembre 2014].

28- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE, HEALTH ACTION INTERNATIONAL

Mesurer les prix, la disponibilité, l'accessibilité financière et les composantes des prix des médicaments, Genève : Organisation mondiale de la santé, 2^e édition 2008, 318 p.

29- PHARMACIENS SANS FRONTIERES - COMITE INTERNATIONAL UNITE PHARMACEUTIQUE

Module II notion de base sur les médicaments : Médicaments essentiels génériques avril 2004, 21 p.

http://psfei.acted.org/images/PSF_dossiers_pdf/guides_techniques/module2-notions-base-medoc.pdf [Consulté le 20 mars 2014].

30- PLASSAIS G.

Grand angle : Côte d'ivoire Soins gratuits pour les mères et les enfants. Médecins du monde n^o 109 Déc. 2012- Fév. 2013 : 12p. 2 – 3.

www.medecinsdumonde.org [consulté le 20 mars 2014].

31- SENAT (France)

Projet de loi n^o 131 adopté par le sénat modifiant le livre v du code de la santé publique et relatif à la pharmacie et au médicament : Article L.511-1 du code de la santé publique français, Paris ; 19 Mai 1992 : 14 p.

www.senat.fr/leg/1991-1992/ta1991_1992_0131.pdf [consulté le 15 novembre 2014].

32- VELASQUEZ G., BOULET P

Mondialisation et accès aux médicaments : perspectives sur l'accord ADPIC de l'OMC (WHO/DAP/98-9 Révisé).

<http://www.who.org/medicines/francais/who-dap-98-9fr/who-dap-98-9revfr.pdf>.

[consulté le 20 mars 2014].

33- WHO

Medicines strategy 2004–2007. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2004 (WHO/EDM/2004.5)

http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/WHO_EDM_2004.5.pdf. [consulté le 20 mars 2014].



ANNEXES

Annexe : 1 Liste des 50 médicaments sélectionnés

Mé d. n°	Nom du médicament (Le nom doit être unique)	Dosage du médicament	Forme pharmaceutique	Taille du conditionne ment recommand é	Liste de médicamen ts
1	Acide acétylsalicylique	100 mg	comp	20	Supplémentaire
2	Albendazole	400 mg	cap/tab (non-chewable)	1	Régional
3	Amitriptyline	25 mg	cap/tab	100	Global
4	Amlodipine	5 mg	cap/tab	30	Régional
5	Amoxicilline	500 mg	cap/tab	24	Global
6	Amoxicilline suspension	50 mg/ml	millilitre	100	Régional
7	Artemether+lumefantrine	20+120 mg	cap/tab	24	Régional
8	Artesunate+Amodiaquine (enft) 3 fixed dose combo tabs	50 mg+135 mg	ttt	1	Supplémentaire
9	Artesunate+Amodiaquine (nourrisson) 3 fixed dose combo tabs	25mg+67.5 mg	ttt	1	Supplémentaire
10	Artesunate+Amodiaquine 3 fixed dose combo tabs	100mg+270 mg	ttt	1	Supplémentaire
11	Artesunate+Amodiaquine 6 fixed-dose combo tabs	100mg+270 mg	ttt	1	Supplémentaire
12	Atenolol	50 mg	cap/tab	60	Global
13	Atorvastatin	10 mg	cap/tab	30	Régional
14	Azithromycine	500 mg	cap/tab	3	Régional
15	Benzathine benzyl penicillin injection	2.4 MIU/ml	millilitre	1	Régional
16	Bethametasone injection	4mg/ml	millilitre	5	Supplémentaire
17	Calcium Gluconate injection	100 mg/ml	millilitre	10	Supplémentaire
18	Captopril	25 mg	cap/tab	60	Global
19	Ceftriaxone injection	1 g/vial	vial	1	Global
20	Ciprofloxacine	500 mg	cap/tab	10	Global
21	Co-trimoxazole	80+400 mg	cap/tab	28	Régional
22	Co-trimoxazole suspension	8+40 mg/ml	millilitre	100	Global
23	Dexamethasone injection	4mg/ml	millilitre	1	Supplémentaire

24	Diazepam injection	5 mg/ml	millilitre	2	Global
25	Diclofenac injection	25 mg/ml	millilitre	3	Global
26	Fer +acide folique	150mg/0,5m g	cap/tab	30	Régional
27	Fluoxetine	20 mg	cap/tab	30	Régional
28	Furosemide	40 mg	cap/tab	30	Régional
29	Gentamicin injectable	40 mg/ml	millilitre	1	Régional
30	Gliclazide	60 mg	cap/tab	100	Régional
31	Hydralazine injection	20 mg/2ml	ampoule	1	Supplémentaire
32	Hydrocortisone injection	100 mg/ml	vial	1	Supplémentaire
33	Ibuprofen	400 mg	cap/tab	30	Global
34	Levonorgestrel	0,03 mg	cap/tab	28	Supplémentaire
35	Magnesium Sulfate injection	500 mg/ml	millilitre	25	Supplémentaire
36	Metformine	850mg	comp	100	Supplémentaire
37	Methyldopa	250 mg	cap/tab	60	Global
38	Metronidazole	500mg	comp	14	Supplémentaire
39	Metronidazole injection	5 mg/ml	millilitre	100	Global
40	Metronidazole suspension	40mg/ml	millilitre	120	Supplémentaire
41	Misoprostol	200 mcg	tab	60	Supplémentaire
42	Nifedipine Retard	20 mg	tab	30	Régional
43	Omeprazole	20 mg	cap/tab	30	Global
44	Oral rehydration salts	WHO formulation	powder sachet (1L)	1	Régional
45	Oxytocin injection	5 IU	millilitre	3	Global
46	Paracetamol	500 mg	cap/tab	20	Global
47	Paracetamol injection	10mg/ml	millilitre	1	Supplémentaire
48	Paracetamol suspension	24 mg/ml	millilitre	60	Global
49	Salbutamol inhaler	100 mcg/dose	dose	200	Global
50	Vitamin A (Retinol)	200,000 IU	cap/tab	100	Global

Annexe 2: Liste de base et des médicaments supplémentaires

Liste	No	Maladie	Nom	Dosage	Forme posologique	Marque d'origine, fabricant
Liste de base globale	1	Asthme	Salbutamol	100 µg/dose	Inhalateur	Ventoline/GSK
	2	Carence en vitamine A	Vitamine A (retinol)	200,000 IU	Cap/tab	
	3	Hypertension artérielle	Atenolol	50 mg	Cap/tab	Tenormin/AstraZeneca
	4	Hypertension artérielle	Captopril	25 mg	Cap/tab	Capoten/BMS
	5	Hémorragie du post-partum	oxytocine	5 IU	Injection	Syntocinon/NOVARTIS
	6	Dépression	Amitriptyline	25 mg	Cap/tab	Tryptizol/MSD
	7	Infections	Ciprofloxacine	500 mg	Cap/tab	Ciproxin/Bayer
	8	Infections (enfant)	Co-trimoxazole suspension	8 + 40 mg/ml	Suspension	Bactrim/Roche
	9	Infections	Amoxicilline	500 mg	Cap/tab	Amoxil/GSK
	10	Infections	Ceftriaxone	1 g/vial	Injection	Rocephin/Roche
	11	CNS	Diazépam	5 mg/ml	Injection	Valium/Roche
	12	Douleur, inflammation	Diclofénac	25 mg/ml	Injection	Voltarol/Novartis
	13	Douleur, inflammation	Paracétamol suspension	24 mg/ml	sirop/susp	Panadol/GSK
	14	Ulcère	Omeprazole	20 mg	Cap/tab	Losec/AstraZeneca
	15	Douleur et inflammation	Ibuprofène	400 mg	Cap/tab	Brufen/Knoll
	16	Hypertension artérielle	Methyldopa	250 mg	Cap/tab	Aldomet/Merk
	17	Infections	Métronidazole	500 mg/ml	Injection	Flagyl/Sanofi-Aventis
	18	Douleur et fièvre	Paracétamol	500 mg	Cap/tab	Efferalgan/BMS
Liste de base régionale	19	Maladies parasitaires	Albendazole	400 mg	Cap/tab	Zentel/GSK
	20	Hypertension	Amlodipine	5 mg	Cap/tab	Amlor/Pfizer

Liste	No	Maladie	Nom	Dosage	Forme posologique	Marque d'origine, fabricant
		artérielle				
	21	Infections (enfant)	Amoxicilline suspension	50 mg/ml	Suspension	Hiconcil/BMS
	22	Paludisme	Artemether+lumefantrine	20+120 mg	Cap/tab	Coartem/Novartis
	23	Hypertension artérielle	Atorvastatine	10 mg	Cap/tab	Tahor/Pfizer
	24	Infections	Azithromycine	500 mg	Cap/tab	Zithromax/Pfizer
	25	Infections	Benzathine benzyl penicilline injection	2,4 MIU/ml	Injection	Extencilline/Sanofi
	26	Infections	Co-trimoxazole	80+40 mg/ml	Suspension	Bactrim/Roche
	27	Anémie	Fer + acide folique	150mg/0,5mg	Cap/tab	No originator brand
	28	Dépression	Fluoxetine	20 mg	Cap/tab	Prozac/Eli Lilly
	29	Hypertension artérielle	Furosemide	40 mg	Cap/tab	Lasilix/Sanofi-Aventis
	30	Infections	Gentamicine injectable	40 mg/ml	Injection	Gentalline/Schering-Ploug
	31	Diabète	Glicazide	60 mg	Cap/tab	Diamicon/Servier
	32	Hypertension artérielle	Nifedipine Retard	20 mg	Tab	Adalat Retard/Bayer
	33	Déshydratation	Sels de réhydratation orale	WHO formulation	Powder sachet	No originator brand
Liste supplémentaire	34	Douleur et inflammation	Acide acétylsalicylique	100 mg	Tab	Aspirine/Bayer
	35	Paludisme	Atesunate+Amodiaquine (enfant) 3 fixed dose	50 mg +135 mg	Tab	Coarsucam/Sanofi-Aventis
	36	Paludisme	Atesunate+Amodiaquine (nourrisson)	25 mg +67,5 mg	Tab	Coarsucam/Sanofi-Aventis
	37	Paludisme	Atesunate+Amodiaquine 3 fixed-dose	100 mg +270 mg	Tab	Coarsucam/Sanofi-Aventis
	38	Paludisme	Atesunate+Amodiaquine 6 fixed-dose	100 mg +270 mg	Tab	Coarsucam/Sanofi-Aventis

Liste	No	Maladie	Nom	Dosage	Forme posologique	Marque d'origine, fabricant
	39	Syndrome inflammatoire	Betamethasone	4 mg/ml	Injection	Celestene/Pfizer
	40	Hypocalcémie sévère, Hypermagnésémie symptomatique	Calcium gluconate	100 mg/ml	Injection	Calcium gluconate/Freinus Kabi
	41	Syndrome inflammatoire	Dexaméthasone	4 mg/ml	Injection	Soludecadron/MSD
	42	Hypertension artérielle	Hydralazine	20mg/2ml	Injection	Nepresol/Novartis
	43	Syndrome inflammatoire	hydrocortisone	100mg/ml	injection	Hydrocortisone/Sanofi
	44	Contraception	Levonorgestrel	0,03 mg	Cap/tab	Microval/Pfizer
	45	Eclampsie, Pré-Eclampsie sévère	Magnesium sulfate	500mg/ml	Injection	Sulfate de magnesium/Aguettant
	46	Infections	Métronidazole	500 mg	tab	Flagyl/Sanofi-Aventis
	47	Infections (enfant)	Métronidazole suspension	40mg/ml	suspension	Flagyl/Sanofi-Aventis
	48	Ulcère	Misoprostol	200 mcg	tab	Cytotec/Pfizer
	49	Diabète	Metformine	850 mg	tab	Glucophage/BMS
	50	Douleur et fièvre	Paracétamol injection	10 mg/ml	suspension	Perfalgan/BMS

Annexe 3 : Liste de la disponibilité individuelle des médicaments dans les secteurs public et privé.

Nom du médicament	LME national (oui/non)	% points de vente où le médicament a été trouvé Secteur public (n = 53 points)		% points de vente où le médicament a été trouvé Secteur privé (n = 33 points de)	
		Marque	Le générique	Marque	Le générique
Acide acétylsalicylique	Oui	1,9	34,0	30,3	93,9
Albendazole	Oui	0,0	54,7	90,9	93,9
Amitriptyline	Oui	0,0	1,9	27,3	42,4
Amlodipine	Oui	0,0	4,2	78,8	87,9
Amoxicilline	Oui	0,0	67,9	90,9	97,0
Amoxicilline suspension	Oui	0,0	32,1	87,9	97,0
Artemether+lumefantrine	Oui	1,9	54,7	90,9	93,9
Artesunate+Amodiaquine	Oui	0,0	79,2	21,2	9,1
Artesunate+Amodiaquine	Oui	0,0	84,9	75,8	12,1
Artesunate+Amodiaquine 3	Oui	0,0	83,0	0,0	18,2
Artesunate+Amodiaquine 6	Oui	0,0	88,7	72,7	33,3
Atenolol	Oui	0,0	17,0	78,8	48,5
Atorvastatine	Oui	0,0	4,2	15,2	81,8
Azithromycine	Oui	0,0	5,7	66,7	93,9
Benzathine benzyl penicillin	Oui	0,0	52,8	0,0	78,8
Bethametasone injection	Oui	11,3	9,4	30,3	0,0
Calcium Gluconate injection	Oui	0,0	37,7	0,0	15,2
Captopril	Oui	0,0	5,7	63,6	97,0
Ceftriaxone injection	Oui	0,0	66,7	84,8	90,9
Ciprofloxacine	Oui	0,0	24,5	33,3	93,9
Co-trimoxazole	Oui	0,0	28,3	90,9	78,8
Co-trimoxazole suspension	Oui	0,0	5,7	97,0	97,0
Dexamethasone injection	Non	0,0	49,1	0,0	6,1
Diazepam injection	Oui	9,4	56,6	97,0	0,0
Diclofenac injection	Oui	0,0	20,8	90,9	90,9
Fer +acide folique	Oui	0,0	9,4	0,0	93,9
Fluoxetine	Oui	0,0	0,0	42,4	24,2
Furosemide	Oui	0,0	10,0	87,9	63,6
Gentamicin injectable	Oui	0,0	56,6	12,1	6,1
Gliclazide	Oui	0,0	0,0	78,8	3,0
Hydralazine injection	Oui	0,0	12,5	0,0	0,0
Hydrocortisone injection	Oui	0,0	3,8%	0,0	48,5
Ibuprofen	Oui	0,0	24,5%	75,8	97,0
Levonorgestrel	Oui	0,0	41,5%	72,7	0,0
Magnesium Sulfate	Oui	1,9	35,8%	0,0	0,0
Metformine	Oui	0,0	0,0	84,8	84,8
Methyldopa	Oui	0,0	20,8	0,0	84,8
Metronidazole	Oui	0,0	64,2	90,9	97,0
Metronidazole injection	Oui	0,0	22,6	51,5	87,9
Metronidazole suspension	Oui	0,0	32,1	0,0	6,1
Misoprostol	Non	0,0	10,0	51,5	0,0

Nom du médicament	LME national (oui/non)	% points de vente où le médicament a été trouvé Secteur public (n = 53 points)		% points de vente où le médicament a été trouvé Secteur privé (n = 33 points de	
		Marque	Le générique	Marque	Le générique
		Nifedipine Retard	Oui	0,0	0,0
Omeprazole	Oui	0,0	3,8	51,5	97,0
Oral rehydration salts	Oui	0,0	83,0	0,0	84,8
Oxytocin injection	Oui	1,9	58,5	97,0	15,2
Paracetamol	Oui	0,0	60,4	97,0	97,0
Paracetamol injection	Oui	17,0	26,4	78,8	45,5
Paracetamol suspension	Oui	0,0	0,0	84,8	84,8
Salbutamol inhaler	Oui	0,0	3,8	97,0	87,9
Vitamin A (Retinol)	Oui	0,0	30,2	0,0	0,0

Annexe 4 : Liste répartie selon les quartiles de disponibilité individuelle des médicaments dans les secteurs public et privé

	SECTEUR PUBLIC		SECTEUR PRIVE	
	Marque D'origine	Générique le moins cher	Marque D'origine	Générique le moins cher
Médicaments non trouvés dans les points de ventes	Albendazole	Fluoxetine	Artesunate+Amodiaquine 3	Bethametasone injection
	Amitriptyline	Gliclazide	fixed dose combo tabs	Diazepam injection
	Amlodipine	Metformine	Benzathine benzyl penicillin	Hydralazine injection
	Amoxicilline	Nifedipine Retard	injection	Levonorgestrel
	Amoxicilline suspension	Paracetamol suspension	Calcium Gluconate injection	Magnesium Sulfate injection
	Artesunate+Amodiaquine (enfant) 3 fixed dose combo tabs		Dexamethasone injection	Misoprostol
	Artesunate+Amodiaquine (nourrisson) 3 fixed dose combo tabs		Fer +acide folique	Vitamin A (Retinol)
	Artesunate+Amodiaquine 3 fixed dose combo tabs		Hydralazine injection	
	Artesunate+Amodiaquine 6 fixed-dose combo tabs		Hydrocortisone injection	
	Atenolol		Magnesium Sulfate injection	
	Atorvastatin		Methyldopa	
	Azithromycine		Metronidazole suspension	
	Benzathine benzyl penicillin injection		Oral rehydration salts	
	Calcium Gluconate injection		Vitamin A (Retinol)	
	Captopril			
	Ceftriaxone injection			
	Ciprofloxacin			
	Co-trimoxazole			
	Co-trimoxazole suspension			
	Dexamethasone injection			
	Diclofenac injection			
	Fer +acide folique			
	Fluoxetine			
	Furosemide			
	Gentamicin injectable			

	SECTEUR PUBLIC		SECTEUR PRIVE	
	Marque D'origine	Générique le moins cher	Marque D'origine	Générique le moins cher
	Gliclazide Hydralazine injection Hydrocortisone injection Ibuprofen Levonorgestrel Metformine Methyldopa Metronidazole Metronidazole injection Metronidazole suspension Misoprostol Nifedipine Retard Omeprazole Oral rehydration salts Paracetamol Paracetamol suspension Salbutamol inhaler Vitamin A (Retinol)			
Médicaments trouvés dans moins de 25 % de points de ventes	Acide acétylsalicylique Artemether+lumefantrine Magnesium Sulfate injection Oxytocin injection Diazepam injection Bethametasone injection Paracetamol injection	Amitriptyline Hydrocortisone injection Omeprazole Salbutamol inhaler Amlodipine Atorvastatin Azithromycine Captopril Co-trimoxazole suspension Bethametasone injection Fer +acide folique Furosemide Misoprostol Hydralazine injection Atenolol	Gentamicin injectable Atorvastatin Artesunate+Amodiaquine (enft) 3 fixed dose combo tabs	Gliclazide Dexamethasone injection Gentamicin injectable Metronidazole suspension Artesunate+Amodiaquine (enft) 3 fixed dose combo tabs Artesunate+Amodiaquine (nourrison) 3 fixed dose combo tabs Calcium Gluconate injection Oxytocin injection Artesunate+Amodiaquine 3 fixed dose combo tabs Fluoxetine

	SECTEUR PUBLIC		SECTEUR PRIVE	
	Marque D'origine	Générique le moins cher	Marque D'origine	Générique le moins cher
		Diclofenac injection Methyldopa Metronidazole injection Ciprofloxacine Ibuprofen		
Médicaments trouvés dans 25 à 50 % des points de ventes		Paracetamol injection Co-trimoxazole Vitamin A (Retinol) Amoxicilline suspension Metronidazole suspension Acide acétylsalicylique Magnesium Sulfate injection Calcium Gluconate injection Levonorgestrel Dexamethasone injection	Amitriptyline Acide acétylsalicylique Bethametasone injection Ciprofloxacine Fluoxetine	Artesunate+Amodiaquine 6 fixed-dose combo tabs Amitriptyline Paracetamol injection Atenolol Hydrocortisone injection
Médicaments trouvés dans 50 à 75 % des points de ventes		Benzathine benzyl penicillin injection Albendazole Artemether+lumefantrine Diazepam injection Gentamicin injectable Oxytocin injection Paracetamol Metronidazole Ceftriaxone injection Amoxicilline	Metronidazole injection Misoprostol Omeprazole Captopril Azithromycine Artesunate+Amodiaquine 6 fixed-dose combo tabs Levonorgestrel	Furosemide Nifedipine Retard
Médicaments trouvés dans plus de 75 % des points de		Artesunate+Amodiaquine (enfant) 3 fixed dose combo tabs Artesunate+Amodiaquine	Artesunate+Amodiaquine (nourrisson) 3 fixed dose combo tabs Ibuprofen	Benzathine benzyl penicillin injection Co-trimoxazole Atorvastatin

	SECTEUR PUBLIC		SECTEUR PRIVE	
	Marque D'origine	Générique le moins cher	Marque D'origine	Générique le moins cher
ventes		ne 3 fixed dose combo tabs Oral rehydration salts Artesunate+Amodiaqui ne (nourrisson) 3 fixed dose combo tabs Artesunate+Amodiaqui ne 6 fixed-dose combo tabs	Amlodipine Atenolol Gliclazide Paracetamol injection Ceftriaxone injection Metformine Nifedipine Retard Paracetamol suspension Amoxicilline suspension Furosemide Albendazole Amoxicilline Artemether+lumefantrine Co-trimoxazole Diclofenac injection Metronidazole Co-trimoxazole suspension Diazepam injection Oxytocin injection Paracetamol Salbutamol inhaler	Metformine Methyldopa Oral rehydration salts Paracetamol suspension Amlodipine Metronidazole injection Salbutamol inhaler Ceftriaxone injection Diclofenac injection Acide acétylsalicylique Albendazole Artemether+lumefantrine Azithromycine Ciprofloxacine Fer +acide folique Amoxicilline Amoxicilline suspension Captopril Co-trimoxazole suspension Ibuprofen Metronidazole Omeprazole Paracetamol

Annexe 5 : Formulaire de recueil de données sur les prix des médicaments

Formulaire de recueil de données sur les prix des médicaments	
Utilisez un nouveau formulaire pour chaque distributeur de médicaments	
Date : _____	Numéro de la zone d'enquête : _____
Nom de la ville/du village/du district	_____
Nom du distributeur de médicaments	_____
Identificateur unique du distributeur (obligatoire)	_____
Distance en km de la ville la plus proche (population > 50 000) :	_____
Type de point de vente de médicaments :	_____
<input type="checkbox"/> Secteur public (Spécifier le niveau de soin ci dessous):	
<input type="checkbox"/> Lieu de soins primaire	
<input type="checkbox"/> Lieu de soins secondaire	
<input type="checkbox"/> Lieu de soins tertiaire	
<input type="checkbox"/> Lieu de dispenses de médicaments du secteur privé	
<input type="checkbox"/> Lieu de dispense d'un autre secteur (précisez) : _____	
Type de prix :	
<input type="checkbox"/> Prix d'achat	<input type="checkbox"/> Prix payé par le patient
Type de données:	
<input type="checkbox"/> Point de vente	<input type="checkbox"/> Site de remplacement
	<input type="checkbox"/> Visite de validation
Nom du directeur du lieu de distribution	_____
Nom de la ou des personnes qui ont fournies les informations sur les prix des médicaments et leur disponibilité (si différente du directeur) :	_____
Nom des collecteurs de données :	_____
Vérification	
A compléter par le superviseur de la zone quand toutes les données ont été vérifiées	
Signature : _____	Date: _____



Formulaire de recueil de données sur les prix des médicaments

Médicament générique équivalent le moins cher : déterminé au point de vente

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Nom générique, dosage, forme pharmaceutique	Type de médicament	Nom(s) de marque ou du produit	Fabricant	Disponible oui/non	Taille du conditionnement recommandé	Taille de conditionnement trouvée	Prix du conditionnement trouvé	Prix unitaire (4 décimales)	Commentaires
Acide acétylsalicylique 100 mg comp	Marque d'origine	ASPIRINE	BAYER		20			per comp	
Albendazole 400 mg cap/Tab (non-chewable)	Marque d'origine	Zenitel	GSK		1		per cap/Tab (non-chewable)		
Amitriptyline 25 mg cap/Tab	Marque d'origine	LAROXYL	ROCHE		100			per cap/Tab	
Amitriptyline 25 mg cap/Tab	Générique le moins cher				100			per cap/Tab	
Amiodipine 5 mg cap/Tab	Marque d'origine	AMILOR	PEIZER		30			per cap/Tab	
Amiodipine 5 mg cap/Tab	Générique le moins cher				30			per cap/Tab	
Amoxicilline 500 mg cap/Tab	Marque d'origine	HICONCIL	BMS		24			per cap/Tab	
Amoxicilline suspension 50 mg/ml millilitre	Marque d'origine	HICONCIL	BMS		100			per millilitre	
Amoxicilline suspension 50 mg/ml millilitre	Générique le moins cher				100			per millilitre	
Artemether+lumefantrine 20+120 mg cap/Tab	Marque d'origine	Coartem	Novartis		24			per cap/Tab	
Artemether+lumefantrine 20+120 mg cap/Tab	Générique le moins cher				24			per cap/Tab	
Artesunate+Amodiaquine (ent) 3 fixed dose combo tabs 50 mg+135 mg cap/Tab	Marque d'origine	COARSUCAM	Sanofi-Aventis		3			per cap/Tab	
Artesunate+Amodiaquine (nourisson) 3 fixed dose combo tabs 25mg+67.5mg cap/Tab	Marque d'origine	COARSUCAM	Sanofi-Aventis		3			per cap/Tab	
Artesunate+Amodiaquine 3 fixed dose combo tabs 25mg+67.5mg cap/Tab	Générique le moins cher				3			per cap/Tab	
Artesunate+Amodiaquine 3 fixed dose combo tabs 25mg+67.5mg cap/Tab	Marque d'origine	COARSUCAM	Sanofi-Aventis		3			per cap/Tab	
Artesunate+Amodiaquine 3 fixed dose combo tabs 25mg+67.5mg cap/Tab	Générique le moins cher				3			per cap/Tab	
Atenolol 50 mg cap/Tab	Marque d'origine	Tenomin	AstraZeneca		60			per cap/Tab	
Atenolol 50 mg cap/Tab	Générique le moins cher				60			per cap/Tab	

Nom générique, dosage, forme pharmaceutique	Type de médicament	Nom(s) de marque ou du produit	Fabricant	Disponible oui/non	Taille du conditionnement recommandé	Taille de conditionnement trouvée	Prix du conditionnement trouvé	Prix unitaire (4 décimales)	Commentaires
Atorvastatin 10 mg cap/ab	Marque d'origine	TAHOR	Pfizer		30			per cap/ab	
	Générique le moins cher				30			per cap/ab	
Azithromycine 500 mg cap/ab	Marque d'origine	Zithromax	Pfizer		3			per cap/ab	
	Générique le moins cher				3			per cap/ab	
Benzathine benzylpenicillin injection 2,4 MU/ml millilitre	Marque d'origine	EXTENCILLINE	SANOFI		1			per millilitre	
	Générique le moins cher				1			per millilitre	
Bethametasone injection 4mg/ml millilitre	Marque d'origine	CELESTENE	Pfizer		5			per millilitre	
	Générique le moins cher				5			per millilitre	
Calcium Gluconate injection 100 mg/ml millilitre	Marque d'origine	CALCIUM GLUCO	FRESINUS KABI		10			per millilitre	
	Générique le moins cher				10			per millilitre	
Captopril 25 mg cap/ab	Marque d'origine	LOPRIL	BMS		60			per cap/ab	
	Générique le moins cher				60			per cap/ab	
Ceftriaxone injection 1 g/vial vial	Marque d'origine	Rocephin	Roche		1			per vial	
	Générique le moins cher				1			per vial	
Ciprofloxacin 500 mg cap/ab	Marque d'origine	Ciproxin	Bayer		10			per cap/ab	
	Générique le moins cher				10			per cap/ab	
Co-trimoxazole 80+400 mg cap/ab	Marque d'origine	Bactrim	Roche		28			per cap/ab	
	Générique le moins cher				28			per cap/ab	
Co-trimoxazole suspension 8+40 mg/ml millilitre	Marque d'origine	Bactrim	Roche		100			per millilitre	
	Générique le moins cher				100			per millilitre	
Dexamethasone injection 4mg/ml millilitre	Marque d'origine	SOLUDECADRON	MSD		1			per millilitre	
	Générique le moins cher				1			per millilitre	
Diazepam injection 5 mg/ml millilitre	Marque d'origine	Valium	Roche		2			per millilitre	
	Générique le moins cher				2			per millilitre	

Nom générique, dosage, forme pharmaceutique	Type de médicament	Nom(s) de marque ou du produit	Fabricant	Disponible oui/non	Taille du conditionnement recommandé	Taille de conditionnement trouvée	Prix du conditionnement trouvé	Prix unitaire (4 décimales)	Commentaires
Diclofenac injection 25 mg/ml millilitre	Marque d'origine Généérique le moins cher	VOLTARENE	Novartis		3			per millilitre per millilitre	
Fer +acide folique 150mg/0,5mg cap/tab	Marque d'origine Généérique le moins cher	No originator brand			30			per cap/tab per cap/tab	
Fluoxetine 20 mg cap/tab	Marque d'origine Généérique le moins cher	Prozac	Eli Lilly		30			per cap/tab per cap/tab	
Furosemide 40 mg cap/tab	Marque d'origine Généérique le moins cher	LASILIX	Sanofi-Aventis		30			per cap/tab per cap/tab	
Gentamicin injectable 40 mg/ml millilitre	Marque d'origine Généérique le moins cher	GENTALLINE	Schering-Plough		1			per millilitre per millilitre	
Gliclazide 60 mg cap/tab	Marque d'origine Généérique le moins cher	Diamicron	Servier		100			per cap/tab per cap/tab	
Hydralazine injection 20 mg/2ml ampoule	Marque d'origine Généérique le moins cher	NEPRESOL	Novartis		1			per ampoule per ampoule	
Hydrocortisone injection 100 mg/ml Vial	Marque d'origine Généérique le moins cher	HYDROCORTISON	SANOFI		1			per vial per vial	
Ibuprofen 400 mg cap/tab	Marque d'origine Généérique le moins cher	Brufen	Knoll		30			per cap/tab per cap/tab	
Levonorgestrel 0,03 mg cap/tab	Marque d'origine Généérique le moins cher	MICROVAL	Pfizer		28			per cap/tab per cap/tab	
Magnesium Sulfate injection 500 mg/ml millilitre	Marque d'origine Généérique le moins cher	SULFATE DE MAG	AGUETTANT		25			per millilitre per millilitre	
Metformine 850mg comp	Marque d'origine Généérique le moins cher	Glucophage	BMS		100			per comp per comp	

Nom générique, dosage, forme pharmaceutique	Type de médicament	Nom(s) de marque ou du produit	Fabricant	Disponible oui/non	Taille du conditionnement recommandé	Taille de conditionnement trouvée	Prix du conditionnement trouvé	Prix unitaire (4 décimales)	Commentaires
Methyldopa 250 mg cap/tab	Marque d'origine	ALDOMET	MERK		60			per cap/tab	
	Générique le moins cher				60			per cap/tab	
Metronidazole 500mg comp	Marque d'origine	Flagyl	Sanofi-Aventis		14			per comp	
	Générique le moins cher				14			per comp	
Metronidazole injection 5 mg/ml millilitre	Marque d'origine	Flagyl	Sanofi-Aventis		100			per millilitre	
	Générique le moins cher				100			per millilitre	
Metronidazole suspension 40mg/ml millilitre	Marque d'origine	Flagyl	Sanofi-Aventis		120			per millilitre	
	Générique le moins cher				120			per millilitre	
Misoprostol 200 mcg tab	Marque d'origine	CYTOTEC	PFIZER		60			per tab	
	Générique le moins cher				60			per tab	
Nifedipine Retard 20 mg tab	Marque d'origine	Adalat Retard	Bayer		30			per tab	
	Générique le moins cher				30			per tab	
Omeprazole 20 mg cap/tab	Marque d'origine	MOPRAL	Astrazeneca		30			per cap/tab	
	Générique le moins cher				30			per cap/tab	
Oral rehydration salts WHO formulation powder sachet (1L)	Marque d'origine	No originator brand			1			per powder sachet (1L)	
	Générique le moins cher				1			per powder sachet (1L)	
Oxytocin injection 5 IU millilitre	Marque d'origine	SYNTOCINON	Novartis		3			per millilitre	
	Générique le moins cher				3			per millilitre	
Paracetamol 500 mg cap/tab	Marque d'origine	EFFERALGAN	BMS		20			per cap/tab	
	Générique le moins cher				20			per cap/tab	
Paracetamol injection 10mg/ml millilitre	Marque d'origine	PERFALGAN	BMS		1			per millilitre	
	Générique le moins cher				1			per millilitre	
Paracetamol suspension 24 mg/ml millilitre	Marque d'origine	DOLIPRANE	SANOFI		60			per millilitre	
	Générique le moins cher				60			per millilitre	

Nom générique, dosage, forme pharmaceutique	Type de médicament	Nom(s) de marque ou du produit	Fabricant	Disponible oui/non	Taille du conditionnement recommandé	Taille de conditionnement trouvée	Prix du conditionnement trouvé	Prix unitaire (4 décimales)	Commentaires
Salbutamol inhaler 100 mcg/dose dose	Marque d'origine	Ventoline	GSK		200			per dose	
	Générique le moins cher				200			per dose	
Vitamin A (Retinol) 200,000 IU cap/lab	Marque d'origine	No originator brand			100			per cap/lab	
	Générique le moins cher				100			per cap/lab	

Avant de quitter les lieux :

Les collecteurs de données doivent s'assurer que les formulaires sont lisibles, précis et complets avant de quitter le point de vente et de renvoyer le formulaire au superviseur de la région. Ils doivent rapporter tout problème aussi rapidement que possible. Ils doivent aussi vérifier si au moins la moitié des médicaments étaient disponibles afin de déterminer si une visite à un point de vente de remplacement est nécessaire.

TABLE DES MATIERES

ABREVIATIONS ET ACRONYMES	XXXIII
LISTE DES TABLEAUX.....	XXXIV
LISTE DES FIGURES.....	XXXV
INTRODUCTION.....	Erreur ! Signet non défini.
PREMIERE PARTIE : GENERALITES	Erreur ! Signet non défini.
I. L'APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENTS	5
I.1. DEFINITIONS.....	5
I.1.1. La sélection	5
I.1.2. l'acquisition.....	5
I.1.3. La distribution.....	5
I.1.4. L'utilisation.....	5
I.1.5. La spécialité pharmaceutique.....	5
I.1.6. Le médicament de marque d'origine ou médicament princeps	6
I.1.7. Les médicaments génériques	6
I.1.8. Les médicaments essentiels	7
I.1.9. La Liste Nationale des Médicaments Essentiels.....	8
I.2. LE CADRE D'ACTION DE L'OMS	9
I.2.1. Sélection et usage rationnels des médicaments essentiels	9
I.2.2. Prix abordables.....	10
I.2.3. financement durable.....	12
I.2.4. Système de santé et système d'approvisionnement fiable.....	13
I.3. METHODE D'ETUDE DE LA DISPONIBILITE DES MEDICAMENTS.....	15
I.3.1. Gestion des stocks de médicaments.....	16

I.3.1.1 Suivi du stock.....	16
I.3.1.2 Recommandations pour la réception des commandes	18
I.3.1.3. Recommandations pour la gestion des commandes [1].....	19
I.3.1.4. Inventaire physique du stock	22
I.3.2. Indicateurs essentiels de suivi et d'évaluation de la performance de la gestion de stock et de la disponibilité.....	23
I.3.2. 1. Taux de précision de l'inventaire (TPI)	23
I.3.2.2. Taux de disponibilité par produit (TDP).....	24
I.3.2. 3. Taux de péremption par produit (TPP):.....	24
I.3.2.4. Nombre de mois de stock disponible et utilisable (MSD):.....	25
I.3.2.5. Taux de satisfaction d'une commande par produit (TSCP):.....	26
II. CONTEXTE SANITAIRE ET PHARMACEUTIQUE DE LA COTE D'IVOIRE ...	28
II.1.LES DONNEES GENERALES	28
II.2. LE SECTEUR SANITAIRE ET PHARMACEUTIQUE.	29
II.2.1. La politique sanitaire.	29
II.2.2.L'organisation du système de santé.....	30
II.2.2.1. La Composante Administrative	31
II.2.2.2.La composante prestataire	32
II.3.LE SOUS-SECTEUR PHARMACEUTIQUE.....	33
II.3.1.Le cadre politique et juridique.....	33
II.3.2. Le cadre réglementaire des principales structures en charge du médicament.	34
II.3.2.1. Les structures techniques et de réglementation pharmaceutique.....	34
II.3.3.La problématique de l'accessibilité aux médicaments essentiels.....	44
II.3.4.Le financement des structures de mise à disposition des médicaments	45
II.3.5.L'usage rationnel des médicaments.....	45
DEUXIEME PARTIE : ETUDE EXPERIMENTALE	Erreur ! Signet non défini.
I-MATERIEL ET METHODES.....	47

I.1-SELECTION DES POINTS DE VENTE ET DES MEDICAMENTS ETUDIES.....	47
I.1.1-Sélection des Points de vente.....	47
I.1.2- Sélection des médicaments étudiés.....	51
I.2- COLLECTE DE DONNEES.....	51
I.3- TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES.....	52
I.3.1- Traitement des données.....	52
I.3.2- Analyse des données.....	52
II-RESULTATS.....	54
II.1-DISPONIBILITE DES MEDICAMENTS A L'ECHELLE NATIONALE, LE JOUR DE LA COLLECTE DES DONNEES.....	54
II.1.1- Disponibilité des médicaments dans les secteurs public et privé.....	54
II.1.2- Disponibilité des médicaments dans les établissements sanitaires du secteur public.....	57
II.1.3-Disponibilité individuelle des médicaments du panier.....	58
II.1.4-Disponibilité des médicaments pour le traitement des maladies transmissibles et non transmissibles.....	66
II.1.4.1-Disponibilité des médicaments pour le traitement antipaludique.....	69
II.1.4.2-Disponibilité des médicaments pour l'hypertension artérielle.....	71
II.1.5-Disponibilité des médicaments pour la santé de la mère et de l'enfant.....	72
II.2-DISPONIBILITE DES MEDICAMENTS PAR ZONE D'ENQUETE LE JOUR DE LA COLLECTE DES DONNEES.....	73
III- DISCUSSION.....	76
CONCLUSION.....	79
RECOMMANDATIONS.....	80
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	81
ANNEXES.....	88

RESUME

La disponibilité des médicaments dans un pays est primordiale pour les soins de santé dont l'accès constitue un droit humain fondamental et universel. Or, l'accès aux médicaments essentiels et avant tout leur disponibilité, demeurent au niveau mondial et en particulier en Côte d'Ivoire, l'un des principaux problèmes de santé publique.

Ce travail a eu pour objectif de déterminer la disponibilité des médicaments dans des points de vente pharmaceutiques publics et privés en Côte d'Ivoire.

Il est basé sur une méthodologie originale standardisée et développée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et Health Action International (HAI) pour mesurer les prix, la disponibilité, l'accessibilité financière et les composantes des prix des médicaments dans un pays.

Les résultats ont montré que :

La disponibilité des médicaments de marque d'origine et de leurs équivalents génériques le moins cher dans le secteur privé était respectivement 53,1% et 56,7% contre 0,9% et 31,7% dans le secteur public, indiquant que les patients doivent recourir au secteur privé pour couvrir leurs besoins en médicaments.

Les équivalents génériques pour le traitement des maladies non transmissibles ont été beaucoup moins disponibles que ceux pour le traitement des maladies transmissibles dans le secteur public (19,1% contre 51,97%) et le secteur privé (50,44% contre 66,83%). Le même constat a été fait à un moindre degré pour les médicaments de marque d'origine dans le secteur privé (51,52% contre 55,66%) ; signifiant que l'approvisionnement en médicaments pour les maladies transmissibles est privilégié.

Le renforcement de la politique d'incitation à la production locale et de vulgarisation des médicaments traditionnels améliorés, des médicaments génériques et essentiels de qualité, le choix stratégique et la bonne gestion des médicaments essentiels, la promotion et l'acceptation de la substitution par les médicaments génériques par l'ensemble des acteurs des soins, ainsi que le renforcement de la capacité à répéter régulièrement une telle étude en Côte d'Ivoire, constituent des actions à mener pour améliorer l'accès aux médicaments essentiels.

MOTS CLEFS : Disponibilité des médicaments _ Marque d'origine _ Générique _ Côte d'Ivoire