

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR
ECOLE DOCTORALE DES SCIENCES DE LA VIE, DE LA SANTE
ET DE L'ENVIRONNEMENT
FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE

ANNEE 2016



N° 210

THESE DE DOCTORAT

Spécialité : SANTE PUBLIQUE

PRESENTEE ET SOUTENUE

Le 05 avril 2016

Par

Papa Gallo SOW

**ETUDE DE LA DISPONIBILITE ET DU PRIX DES MEDICAMENTS
UTILISES DANS LA PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DES ENFANTS
AGES DE MOINS DE 5ANS DANS LA REGION DE DAKAR AU SENEGAL**

MEMBRES DU JURY

Président :	M. Lamine	GUEYE	Professeur Titulaire /UADB
Rapporteurs :	M. Lamine	GUEYE	Professeur Titulaire /UADB
	M. Mounibé	DIARRA	Professeur Titulaire /FMPO/UCAD
	M. Adama	FAYE	Maitre de Conférences Agrégé /FMPO/UCAD
Directeurs de Thèse :	M. Bara	NDIAYE	Professeur Titulaire /FMPO/UCAD
	M. Ibrahima	SECK	Maitre de Conférences Agrégé /FMPO/UCAD
Examineur :	M. Gora	MBAYE	Maitre de conférences Agrégé /FMPO/UCAD

RESUME

Introduction

Au Sénégal, les principales causes de mortalité chez les enfants de moins de cinq (5) ans, sont dues à la pneumonie, à la diarrhée et au paludisme. La malnutrition est un facteur sous-jacent dans plus d'un tiers des décès, car elle rend ces enfants plus vulnérables aux maladies graves. Ces décès sont pourtant dus à des maladies que l'on peut éviter ou traiter au moyen d'interventions simples et peu coûteuses. Toutefois, le Sénégal a beaucoup progressé dans la lutte contre la mortalité infantile. En effet, une tendance significative à la baisse des taux de mortalité a été notée depuis 2000, particulièrement celle des enfants de moins de 5ans qui passe de 139 ‰ en 1997, à 121 ‰ en 2005 puis à 72 ‰ en 2011. Avant le premier anniversaire, 61 enfants sur mille mourraient en 2005, contre 47 ‰ en 2011. La mortalité néonatale contribue pour plus de la moitié (29 ‰) à la mortalité infantile. En renforçant les systèmes de santé, notamment en rendant disponibles et accessibles les médicaments utilisés dans le traitement des affections citées plus haut, il est possible de préserver les enfants de beaucoup de maladies morbides. Ainsi, la mise en œuvre au Sénégal, depuis 1992 de l'Initiative de Bamako (IB) a permis d'améliorer la qualité des services et a beaucoup contribué à rendre disponibles et accessibles aux plans géographique et financier, les médicaments essentiels pédiatriques. L'objectif général de ce travail est d'étudier la disponibilité et l'accessibilité financière des médicaments utilisés dans la prise en charge thérapeutique des enfants âgés de moins de 5 ans dans la région de Dakar (Sénégal).

Méthodologie

Notre étude est de type transversal, descriptif et analytique. Elle a été réalisée dans la période de Juillet à Décembre 2011 et a porté sur les formations sanitaires publiques qui pratiquent l'IB. Nous avons également réalisé des enquêtes au niveau de la pharmacie nationale d'approvisionnement (PNA), des grossistes et des pharmacies d'officines privées. La population d'étude a concerné les enfants âgés de moins de 5 ans vus en consultation externe durant cette période ainsi que les pharmaciens (grossistes et officinaux), les pédiatres et les sages-femmes.

Nous avons utilisé la méthode d'échantillonnage raisonnée. En tout, 03 formations sanitaires publiques, 2 formations sanitaires confessionnelles et 3 pharmacies d'officines, 2

grossistes (PNA, Laborex). Les méthodes utilisées ont été les entrevues à l'aide de questionnaire, et l'analyse documentaire.

Résultats.

Les principaux résultats ont montré que la plupart des médicaments de l'IB pour les enfants de moins de cinq ans n'étaient pas disponibles. C'est le cas des antibiotiques de la famille des macrolides, des anti-acides, des antidotes, des vitamines, des diurétiques, des antiémétiques et des psychotropes. En ce qui concerne les médicaments génériques, une disponibilité de 30,4 %, 23,8% et 16,7% a été respectivement observée dans les secteurs public, privé et confessionnel. Dans le secteur privé, la disponibilité moyenne des médicaments inscrits sur la liste des médicaments essentiels de l'OMS est de 75,50% pour les ME, contre 24, 50% pour le secteur public. Parmi les 37 médicaments génériques la médiane des ratios des prix médians est de 3,58 pour 18 médicaments trouvés.

Discussion

Une étude similaire réalisée au Tchad a montré dans le secteur privé que la disponibilité des médicaments génériques était aussi très faible (13,6%). Une étude réalisée en Tunisie dans le secteur privé a montré une disponibilité moyenne des médicaments de l'ordre de 77% pour les médicaments de marque innovateurs, de 93% pour les équivalents génériques les plus vendus et 95% pour les équivalents génériques les moins chers. Cette disponibilité moyenne se retrouve pratiquement pour les trois catégories de médicaments. Une enquête réalisée au Burundi sur la disponibilité et les prix des médicaments a montré une disponibilité moyenne de 42,8% dans le secteur public, 42% dans le secteur privé et 42,9% dans le secteur confessionnel .

Conclusion

Les résultats prouvent l'impérieuse nécessité de rendre disponibles les médicaments pédiatriques si nous voulons atteindre l'objectif 4 du millénaire pour le développement qui avait pour but de réduire de 2/3 la mortalité des enfants de moins de 5ans entre 1990-2015.

Mots clés : disponibilité, médicaments, maladies, enfants, Sénégal

ABSTRACT

Introduction

In Senegal , the main causes of death among the childhood are the pneumonia, the diarrhea and the malaria. The malnutrition is an underlying factor in more than a third of the deaths, because it returns the more vulnerable children to the serious illnesses. The deaths of children of less than five years are owed to diseases which we can avoid or deal by means of simple and little expensive interventions. By strengthening health systems so that all the children benefit from these interventions, it is possible to protect the children of many morbid diseases. At all together, Senegal progressed a lot in the realization of the fourth OMD (MILLENNIUM DEVELOPMENT GOAL). A significant trend to the reduction in rates of mortality was noted since 2000, with a rate which passes, for the children from 0 to 5 years old, of 139 % in 1997, in 121 % in 2005 and 72 % in 2011. Before the first birthday, 61 children on one thousand would die in 2005, against and 47 % in 2011. The neonatal mortality contributes for more than half (29 %) to the infant mortality. The implementation of the IB in Senegal began in 1992, the purpose was to improve the quality of the services through the community self-financing, while making sure of the availability of medicine. The general objective of this research is to study the availability and the price of medicine in the therapeutic care of the children of less than 5 years old in the region of Dakar in Senegal.

Methodology

Our study is of transverse, descriptive and analytical type for the period from July to December, 2011 and concerned the public sanitary trainings which practice the IB in particular the national pharmacy of supply (NPS), the wholesalers, the private pharmacies, the Albert Royer hospital for child of Dakar, the main hospital of Dakar. The population of study concerns the old children at least of 5ans. We used the reasoned method of sampling. In everything, 03 public sanitary trainings, 2 denominational sanitary trainings and 3 privates pharmacies, 2 wholesalers (NPS, Laborex), The methods used were the interviews by means of questionnaire, newsgroups, documentary analysis. The target population was the wholesalers, Pharmacies, pediatricians and midwives

Results

The main results showed that: most of the medicine of the IB were not available such as the group of antibiotics, acid anti, antidotes, vitamins, diuretics, antiemetic's ; and psychotropic. As regards generic medicines, relatively low availability of 30,4 %, 23,8 % and 16,7 % is respectively observed in the public, private and denominational sectors. In the private sector, the average availability of the medicine registered on the list of essential medicine of the WHO is 75,50 % for ME, against 24, 50 % for the public sector. Among 37 generic medicines the median of the ratios of the median prices is 3,58 for 18 found medicine.

Discussion

A similar study realized in the Chad showed in the private sector that the availability of generic medicines was also very low (13,6 %). Quant has the Tunisian study, in the private sector; the average availability of the medicine is de77 % for innovative leading medicine, 93 % for the most sold generic equivalents and 95 % for the generic equivalents the cheapest. This average availability finds itself practically for three categories of medicine. The Burundian survey on the availability and the prices of medicine showed an average availability of 42,8 % in the public sector, 42 % in the private sector and 42,9 % in the denominational sector.

Conclusion

The findings makes it imperative for all other relevant medicine drugs to key into the health-MDGs especially in assisting the achievement of the Millennium Development Goals 4 which target is to reduce by two thirds, between 1990 and 2015, the under-five mortality rate.

Keywords : availability, drugs, diseases, childhood, Senegal

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Professeur Bara Ndiaye et Professeur Ibrahima SECK, mes directeurs de thèse, de m'avoir donné l'opportunité de réaliser cette thèse, de m'avoir épaulé et d'avoir été toujours très disponible pour m'aider au cours de ces années de travail. Je remercie sincèrement les rapporteurs de cette thèse, Professeur Lamine Gueye, Professeur Mounibé Diarra et Professeur Adama Faye, de me faire l'honneur de consacrer de leur temps précieux à la lecture de ce manuscrit. Je remercie aussi Professeur Gora MBAYE d'avoir accepté d'examiner ce travail en participant à ce jury de thèse. Je remercie Professeur Anta Tal Dia et Papa Demba Diallo et de leurs conseils pour le bon déroulement de ce travail. Je remercie également les directeurs de la PNA et de Laborex-Dakar de m'avoir accueillie au sein de leurs structures et de m'avoir donné l'opportunité de visiter cette structure. Je tiens à remercier vivement l'ensemble du personnel du service pédiatrique de l'hôpital Albert Royer pour enfant de Dakar, du service de pédiatrie de l'hôpital principal de Dakar et du service de pédiatrie de l'Institut d'hygiène sociale de Dakar ex polyclinique). Merci aux personnels des formations sanitaires confessionnelles (Saint Laurent à Gilbratar et Saint Martin de Rebeuss). Je remercie également Dr Serigne Sambe et l'ensemble du personnel de la Pharmacie Tawfekh à Thiaroye, Dr Madiaye Ndoye et l'ensemble du personnel de la Pharmacie Malick Sy à la Médina, Dr Kader Diagne et l'ensemble du personnel de la Pharmacie Sant yalla à Guédiawaye. Je remercie mes collègues enseignants de l'Université Alioune Diop de Bambey et tout le personnel de l'Unité de Formation et de Recherche de Santé et Développement Durable de l'Université Alioune Diop de Bambey. Je remercie ceux qui ont toujours été là pour moi de façon inconditionnelle, ma famille, et mes amis. A ma chère épouse, un énorme merci pour son soutien, sa compréhension et son aide de tous les instants. A mes enfants, mes parents, mes beaux-parents, mes frères, mes belles-sœurs pour leur soutien permanent.

SIGLES ET ABREVIATIONS

AMM	: Autorisation de mise sur le marché
ARV	: Antirétroviraux
ASC	: Agents de Santé Communautaire
BPF	: Bonnes Pratiques de Fabrication
CEDEAO	: Communauté Economique des Etats de l’Afrique de l’Ouest
CESAG	: Centre Africain d’Etudes Supérieures en Gestion :
ARMP	: Agence de Régulation des Marchés Publics
CSCOM	: Centre de Santé Communautaire
CM	: Centre Médical
CPN	: Consultations Périnatales
CSPS	: Centre de Santé et de Promotion Sociale
DCI	: Dénomination Commune Internationale
DDU	: Delivered Duty Unpaid
DPL	: Direction de la Pharmacie et des Laboratoires
EDS	: Enquête Démographique et Santé
EF	: Entrevue formelle
EI	: Entrevue Informelle
FCFA	: Francs Communauté Financière d’Afrique
FG	: Focus Group
FISE	: Fond International de Secours à l’Enfance (UNICEF)
FS	: Formation Sanitaire
IB	: Initiative de Bamako
ICP	: Infirmier Chef de Poste
IDH	: Indicateur de Développement Humain
ISED	: Institut Santé et Développement
IST	: Infections Sexuellement Transmissible
IRA	: Infection Respiratoire Aigue

JNV	: Journées Nationales de Vaccination
LNCM	: Laboratoire Nationale de Contrôle des Médicaments
MAPI	: Manifestation Aigue Post Immunisation
MCD	: Médecin Chef de District
ME	: Médicament Essentiel
MEG	: Médicament Essentiel Générique
MS	: Ministère de la Santé
Ob	: Observation
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
OMVS	: Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PADS	: Programme d'Appui aux Districts Sanitaires
PDIS	: Plan de Développement Intégré de la Santé
PIB	: Produit Intérieur Brut
PRI	: Prix de référence Internationale
PNA	: Pharmacie Nationale d'Approvisionnement
PNDS	: Plan National de Développement Sanitaire
PEV	: Programme Élargi de Vaccination
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
PPN	: Politique Pharmaceutique Nationale
PPTE	: Pays Pauvres Très Endettés
PRA	: Pharmacie Régionale d'Approvisionnement
SIDA	: Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SNIS	: Système National d'Information Sanitaire
SJM	: Salaire Journalier Minimum
SSP	: Soins de Santé Primaires
TEC	: Tarif Extérieur Commun
UCAD	: Université Cheikh Anta Diop

UEMOA : Union Economique Monétaire Ouest Africaine
UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
USAID : United States Agency for International Development
RPM : Ratio des Prix Médian
V : Visites
VIH : Virus de l'Immuno-déficience Humaine
WHO : World Health Organization

LISTE DES TABLEAUX

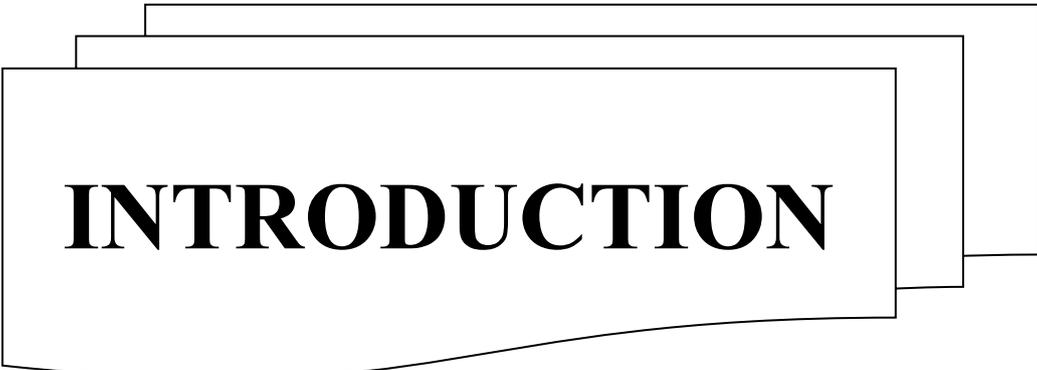
Tableau I : Caractéristiques de l'IB	20
Tableau II : Résumé de l'état des connaissances à propos des indicateurs d'accès de l'IB	20
Tableau III : Liste des médicaments pédiatriques disponibles à la PNA (n= 37)	50
Tableau IV : Récapitulatif des prix (CFA) des médicaments dans le secteur public et privé (n= 37).....	51
Tableau V : Médicaments en rupture à la PNA et recommandés par l'OMS ...	52
Tableau VI : Médicaments innovateurs et génériques de la liste étudiée dans le secteur privé et en rupture dans le secteur public	55

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Présentation de la situation concernant les enfants de moins de 5ans au Sénégal	31
Figure 2 : Répartition des pathologies chez les enfants de moins de cinq ans vus en consultation externe à l'Hôpital Albert Royer et à l'Hôpital Principal	47
Figure 3 : Disponibilité dans le secteur public-privé des médicaments recommandés par l'OMS	48
Figure 4 : Disponibilité dans le secteur public-privé des médicaments recommandés par l'OMS	49
Figure 5 : Disponibilité des médicaments au niveau du secteur public	53
Figure 6 : RPM des prix de vente au public	54

SOMMAIRE

RESUME.....	I
ABSTRACT	III
REMERCIEMENTS	V
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	VI
LISTE DES TABLEAUX.....	IX
LISTE DES FIGURES.....	X
SOMMAIRE	XI
INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE : ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE	
CHAPITRE I : GENERALITES SUR L'INITIATIVE DE BAMAKO	17
CHAPITRE II : INDICATEURS DE DISPONIBILITE	20
DEUXIEME PARTIE : TRAVAIL PERSONNEL	
CHAPITRE I : CADRE D'ETUDE	30
CHAPITRE II : OBJECTIFS DE L'ETUDE	39
CHAPITRE III : METHODOLOGIE	40
CHAPITRE IV : RESULTATS	47
CHAPITRE V : DISCUSSION.....	57
CONCLUSION.....	57
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	73
TABLE DES MATIERES	XII
ANNEXES	XII
RESUME.....	XXV



INTRODUCTION

Près de 6,3 millions d'enfants de moins de cinq ans sont décédés dans le monde en 2013 et plus de 2/3 de ces décès sont dus à des maladies pouvant être évitées au moyen d'une prise en charge adéquate [75].

Le Sénégal a beaucoup progressé dans la lutte contre la mortalité infantile même si celle-ci reste encore élevée [75]. Les principales causes de mortalité chez ces enfants, sont dues à la pneumonie, à la diarrhée et au paludisme [75]. La malnutrition est un facteur aggravant dans la plupart de ces décès, car elle rend ces enfants plus réceptives aux maladies graves. Ces décès sont toutefois évitables grâce à des interventions qui sont tout à faits à la portée des autorités publiques.

En effet, en rendant disponibles et accessibles les médicaments utilisés dans la prise en charge des enfants, il est possible de réduire de manière conséquente la morbi-mortalité de ces affections qui touchent de nombreux enfants [75].

L'OMS a établi une liste de médicaments essentiels qui sert de modèle aux pays voulant définir leur propre liste [66]. Celle-ci est un exemple pour orienter la sélection nationale en tenant compte des besoins prioritaires, des capacités techniques et financières propres à chaque pays. La disponibilité est étudiée successivement sous l'angle de la disponibilité géographique des médicaments en général et sous l'angle de la capacité du secteur privé à dispenser les médicaments essentiels. La notion de médicaments essentiels, telle que définie par l'OMS, est fondée sur des critères thérapeutiques et sur des critères économiques: le médicament essentiel doit être efficace et sans danger dans le contexte de son utilisation [66]; il doit être accessible financièrement et d'un bon rapport efficacité/coût. En ce qui concerne l'aspect thérapeutique, les principes actifs de la liste sénégalaise sont, pour l'essentiel, ceux de la liste recommandée par l'OMS, dont beaucoup sont présentés comme des exemples d'un groupe thérapeutique, substituables à d'autres, similaires. Or, un certain nombre de spécialités autorisées au Sénégal sont substituables à celles dont le

principe actif est exactement celui de la liste officielle pour le secteur public. On pourrait donc les considérer comme "médicaments essentiels" pour le secteur privé, bien que cette option n'ait pas été adoptée dans toutes les étapes de la présente étude. Jusqu'en 1994, la notion de médicaments essentiels ne s'appliquait donc pas au secteur pharmaceutique privé sénégalais. Cependant, dans le cadre de cette étude, la liste des médicaments essentiels du secteur public du Sénégal et celle de l'OMS sont prises comme référence.

Dans la recherche de l'amélioration de la santé des populations, la plupart des pays africains membres de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont souscrit à Alma Ata en 1978 à l'initiative « santé pour tous d'ici l'an 2000 » et en 1987, à celle de Bamako (IB) pour les pays de la zone Afrique. Celle-ci donne plus de pouvoir de décision aux communautés et met l'accent sur le recouvrement des coûts [82,117]. Dans cette perspective, et pour ce qui concerne l'approvisionnement pharmaceutique, plusieurs pays dont le Sénégal ont développé chacun selon ses réalités et son contexte un système logistique de gestion des médicaments essentiels génériques suivant les directives de l'OMS [65].

Notons que la notion de disponibilité était au cœur des soins de santé primaire (SSP) tel que la rappelle l'OMS dans son rapport annuel de 2003 [78] et à la liste modèle OMS des médicaments essentiels destinés à l'enfant.

Au Sénégal depuis, la mise en œuvre de l'initiative de Bamako (IB) en 1992 a permis d'une part, l'autofinancement communautaire des soins de santé et d'améliorer la qualité des services et d'autre part a beaucoup contribué à rendre disponibles et accessibles aux plans géographique et financier, les médicaments essentiels pédiatriques. L'objectif général de ce travail est d'étudier la disponibilité et le prix des médicaments utilisés dans la prise en charge thérapeutique des enfants âgés de moins de 5 ans dans la région de Dakar (Sénégal).

I- Analyse conceptuelle

La disponibilité des médicaments de l'IB utilisés pour la prise en charge des enfants de moins de 5ans a été souvent négligée. En effet, la préoccupation première des acteurs de la santé a été surtout orientée vers l'efficacité de l'organisation à mettre en place. Des analyses des réformes sanitaires des récentes décennies par des experts en la matière aboutissent à la même conclusion [54, 103, 119].

En Afrique, d'autres ont constaté qu'effectivement l'équité et la disponibilité des médicaments étaient devenues secondaire laissant la priorité à la viabilité financière, l'efficacité et l'efficience [79]. Les experts de l'OMS Afrique et de l'UNICEF, membres du récent « Bamako Initiative Working Group » aboutissent aux mêmes considérations : « *s'occuper de la question de l'équité d'accès géographique et financier aux soins de santé demeure un défi* » et ils veulent donc que « *la problématique de l'équité et la manière d'atteindre ceux qui ne le sont pas deviennent une priorité dans le futur* » (OMS/AFRO 1999, p.14) [77, 80]. Notre analyse concernant la mise en œuvre de quelques composantes de l'IB et des SSP au Burkina Faso fournit les mêmes constats (Nitiéma, Ridde et al. 2003) [69]. Drabo (2002) [21], dans son étude, sur la mise en œuvre des SSP au Faso écrit : « *on peut affirmer que l'IB a permis un renforcement général du système de santé de district avec cependant une focalisation sur les aspects financiers de la gestion de l'offre de soins* » (p. 19).

Des enquêtes socio-anthropologiques menées dans cinq capitales ouest-africaines (Bamako, Niamey, Dakar, Conakry et Abidjan) portant sur l'accès aux soins , la disponibilité des médicaments et l'organisation des services de santé ont, à la grande surprise des auteurs, abouti à la même conclusion : le dysfonctionnement et la rupture fréquente des médicaments [44]. Au Sénégal pendant les cinq premières années, les principales causes de mortalité sont la pneumonie, la diarrhée et le paludisme. La malnutrition est un facteur sous-

jaçant dans plus d'un tiers des décès, car elle rend les enfants plus vulnérables aux maladies graves. Les décès d'enfants de moins de cinq ans sont dus à des maladies que l'on peut éviter ou traiter au moyen d'interventions simples et peu coûteuses. Dans l'ensemble, le Sénégal a beaucoup progressé dans la réalisation du quatrième OMD. Une tendance significative à la baisse des taux de mortalité a été notée depuis 2000, avec un taux qui passe, pour les enfants de 0 à 5 ans, de 139 ‰ en 1997, à 121 ‰ en 2005 et 72 ‰ en 2011 [63]. Avant le premier anniversaire, 61 enfants sur mille mourraient en 2005, contre 47 ‰ en 2011. La mortalité néonatale a contribué pour plus de la moitié (29 ‰) à la mortalité infantile [63]. Notons que la mise en œuvre de l'initiative de Bamako (IB) au Sénégal a débuté en 1992. Le but de celle-ci était d'améliorer la qualité des services par l'intermédiaire de l'autofinancement communautaire, tout en s'assurant de la disponibilité des médicaments y compris ceux pour les enfants. Pour ce faire d'aucun réclame maintenant, non pas des « *réformes du secteur de la santé orientées vers le marché* » [6] mais « *une nouvelle vague de réformes intenses orientées vers l'équité et la disponibilité des médicaments essentiels* » [38] pour que les systèmes de santé soient plus équitables [39].

L'étude des résultats présentés dans cette partie soutient cette affirmation puisque nous avons trouvé que c'est essentiellement le critère d'efficacité qui a une tendance à être poursuivi et rencontré. Les prestataires de soins semblent être plus motivés par la maximisation de leur revenu [109] que par la redistribution de ce dernier en vue de l'amélioration de l'accès aux soins. L'ensemble des États africains et leurs partenaires au développement ont récemment reconnu cet état de fait lors de la revue de l'IB en mars 1999.

Les délégués de plus d'une quarantaine de pays se sont rencontrés à Bamako et ont ensemble affirmé que malgré certaines expériences réussies, l'agenda reste inachevé puisque les plus démunis demeurent exclus des services de santé. Ces délégués sont revenus aux principes des SSP et de l'IB en demandant aux gouvernements de « *garantir l'équité de l'accès aux soins* »

[81]. Ainsi que le décryptait Bernard Hours (1992) [41], la mise en œuvre de l'IB a été vue sous l'angle néolibéral et la santé est devenue un produit comme un autre soumis à la loi de l'offre et de la demande qui régule le marché.

Effectivement, la promotion de la privatisation par les économistes tend à reléguer au second plan la question de l'équité [109]. Alors que la politique des SSP se fondait sur une vision égalitariste, il semble que celle de l'IB ait été interprétée selon une visée essentiellement libérale.

Ainsi que le souligne Flori et Tizio[108] : même si, dans la lettre, le principe de « santé pour tous » n'est pas oublié par les pays qui mettent en œuvre la stratégie sanitaire de l'initiative de Bamako, c'est explicitement le volet efficacité, à la fois au plan organisationnel et financier, qui est promu au rang de priorité dans les interventions de santé.

Ces auteurs pensent que cette transition de l'équité des SSP à l'efficacité de l'IB est principalement due au déclin du rôle des États africains [92]. Nous ne pouvons évidemment nous empêcher de lier cette affirmation aux préoccupations initiales lors du lancement de l'IB en 1987. Nous devons ajouter à cela le fait que le transfert de la responsabilité aux communautés a pu, dans certains cas, renforcer l'accroissement des inégalités d'accès aux soins, non seulement à l'intérieur de ces mêmes communautés mais également entre les différentes régions. Le rôle de l'État demeure crucial dans la garantie d'un accès universel aux soins [13].

II- Contexte de l'étude

En Afrique subsaharienne la probabilité pour que les enfants meurent avant l'âge de 5ans est 15fois plus grande que dans les pays à revenu élevé [75]. Les causes de décès chez les enfants sont : les infections respiratoires aiguës(19%),le paludisme (8%),la rougeole (4%), les maladies diarrhéiques (17%),le VIH/SIDA (3%) , les causes néonatales(prématurés et anomalies congénitales) (37%),les maladies non transmissibles (10%),les traumatismes (3%) [75].

Notons que les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), adoptés par les Nations Unies en 2000, visent à faire baisser dans le monde entier les taux de mortalité pour les mères et les enfants d'ici 2015.Le quatrième OMD consiste à réduire de deux tiers par rapport à 1990 [75]. Plus de 26 ans après la mise en œuvre de l'IB force est de constater que l'accessibilité et la disponibilité des MEG n'est pas encore satisfaisante. A l'occasion de l'IB on s'était donné l'objectif d'améliorer la qualité des services par l'intermédiaire de l'autofinancement communautaire, tout en s'assurant que des mesures soient prises pour que les indigents puissent avoir accès aux services. [37, 116].

La déclaration d'Alma-Ata était en quelque sorte la première réforme sanitaire d'envergure internationale. Les gouvernements, en collaboration avec les communautés, devaient jouer un rôle essentiel pour diriger la réalisation des changements requis, car il s'agissait d'une évolution majeure [14].

Or le contexte de l'époque, des années 1970, n'était pas le plus propice aux initiatives gouvernementales. C'est en effet durant cette période que les politiques d'ajustement structurel ont été imposées aux pays du Sud par la Banque mondiale et le Fond monétaire international [111].

L'autofinancement des services de santé de la part des usagers était apparu alors comme une des réponses possibles. Cette réflexion en faveur de l'autofinancement avait grandement favorisé l'établissement d'une nouvelle réforme sanitaire : la politique de l'Initiative de Bamako (IB).

Cette politique publique de santé a été formulée dans la capitale du Mali en 1987. Au Sénégal, l'initiative de Bamako (IB) adoptée en 1987 et démarré en 1992, était comprise comme une stratégie de relance des soins de santé primaires (SSP). Elle visait une accessibilité universelle aux services de santé par la triade : « *participation communautaire, recouvrement partiel des coûts (vente de médicaments essentiels génériques (MEG)), autofinancement partiel du fonctionnement des services* » [118].

II-1. Politique de santé du senegal

Le Sénégal dispose d'un Plan National de Développement Sanitaire et Social (PNDS). Les objectifs du PNDS sont notamment : l'amélioration de l'état de santé de la population avec en priorité la réduction de la mortalité maternelle, de la mortalité infantile et la maîtrise de la fécondité ; la réponse aux besoins de santé de la population en veillant particulièrement à l'égal accès à des soins de qualité. la première phase quinquennale de mise en œuvre de ce plan, c'est-à-dire le Programme de Développement Intègre de la Santé (PDIS 1998-2002), a été articulé autour de onze orientations stratégiques qui ont été ramenées des 1999 à 10. En effet, la onzième stratégie qui concernait la protection des groupes vulnérables a été transférée en même temps que la Direction de l'Action Sociale (DAS) au Secteur du développement social [64].

L'approche programme a été utilisée comme outil de gestion pour la mise en œuvre du PDIS : 1998-2002 qui constitue la première phase quinquennale de mise en œuvre du PNDS. L'option faite sur cette approche relativement nouvelle guidée par la nature du programme sectoriel santé qui, pour la première fois, offrait concrètement un cadre unique d'intervention pour tous les acteurs, la volonté de mettre ensemble toutes les ressources pour atteindre ces objectifs à travers les orientations stratégiques retenues [64].

Les programmes en santé sont entre autres : le Programme Elargie de Vaccination (PEV) le Programme National de la Santé et de la Reproduction, le Programme National de lutte contre les IST/SIDA, le Programme National de lutte contre le Paludisme, le Programme de lutte contre la Tuberculose, le Programme de lutte contre les Infections Nosocomiales et le Programme des Médicaments essentielles sous la coordination du Ministère de la santé et de la Prévention [65].

Des réformes sont inscrites sur l'agenda du PDIS et concernent le sous-secteur de la pharmacie et du médicament. Dans ce domaine, le décret relatif au droit du pharmacien à la substitution a fait l'objet d'un arrêté d'application dont les outils nécessaires pour la mise en œuvre ont été élaborés. La liste des médicaments essentiels génériques est régulièrement révisée selon les détails prescrits. La promotion des génériques dans le secteur privé a été mise en route. Les médicaments essentiels génériques sont maintenant disponibles dans les officines [64].

II-2. La situation du sous-secteur pharmaceutique [67]

Le but de la politique pharmaceutique nationale du Sénégal est d'assurer la disponibilité et l'accessibilité géographique et financière des médicaments de qualité à toutes les couches de la population sur l'ensemble du territoire.

Le sous-secteur pharmaceutique comprend :

- la direction de la pharmacie et des laboratoires (DPL)
- Le laboratoire national de contrôle des médicaments (LNCM)
- la pharmacie nationale d'approvisionnement (PNA)
- Les grossistes répartiteurs privés
- les établissements de fabrication
- les structures de dispensation
- l'ordre des pharmaciens

II-2.1. Gestion des médicaments et produits pharmaceutiques [67]

Dans le secteur public, le Sénégal dispose d'une liste nationale de médicaments essentiels sélectionnés par niveau de soins et sous dénomination commune internationale depuis 1990, révisée en 1994, 1998, 2001 et en décembre 2003. Le nombre total de dénominations figurant sur la liste actuelle est de 416, y compris les antirétroviraux (ARVs) ; les anticancéreux et les médicaments de prise en charge des insuffisances rénales.

Cependant, lors de l'évaluation du secteur pharmaceutique de 2003, la liste nationale des médicaments essentiels n'était disponible que dans 10% des formations sanitaires.

Dans le secteur privé la sélection des médicaments est faite par la commission nationale des visas.

Au Sénégal, 85 à 90% des besoins nationaux en médicaments sont importés. Le système d'importation et de distribution est assuré par la PNA et les PRA pour le secteur public. L'importation des médicaments par la PNA se fait sur appels d'offre internationaux conformément aux procédures du code des marchés. L'importation porte sur des médicaments essentiels génériques en dénomination commune internationale (DCI).

Toutefois des ruptures de stocks de médicaments et consommables sont encore constatées au niveau des formations sanitaires publiques dues à la mauvaise gestion des stocks et les outils de gestion de stocks ne sont pas toujours disponibles.

Les hôpitaux devenus Etablissements Publics de Santé (EPS) n'ont pas mis en place des comités techniques du médicament fonctionnel. Les formations sanitaires ne disposent pas toujours de personnel qualifié pour une bonne dispensation et gestion des stocks de médicaments importés.

II-2.2. Approvisionnement en médicaments [67]

L'objet de la politique est d'assurer un approvisionnement et un accès régulier des médicaments de qualité, y compris les médicaments traditionnels améliorés au meilleur cout à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Pour atteindre cet objectif les stratégies ci-après seront développées :

- Réaliser une évaluation des besoins en médicaments
- Achever la décentraliser et optimisation du circuit de distribution des médicaments
- Renforcer la capacité du personnel de santé en général et du personnel pharmaceutique, dans la gestion des médicaments
- Renforcer la complémentarité public/privé dans l'approvisionnement en médicaments essentiels
- Adopter et mettre en application les directives de l'OMS sur les dons des médicaments en attendant l'élaboration de directives nationales
- Assurer la mise en application effective de la politique des prix des médicaments sur toute l'étendue du territoire
- Elaborer un plan national d'approvisionnement en médicaments dans le secteur public

III- Problématique

La mise en œuvre de l'IB n'a pas permis l'amélioration de l'accès aux soins des plus vulnérables que sont les enfants de moins de 5 ans. La mise en œuvre de l'IB au Sénégal a débuté en 1992, mais la disponibilité des médicaments utilisée pour les enfants de moins de 5ans a été négligée. Ainsi notre recherche tente de rendre intelligible cette occultation de la composante disponibilité des médicaments et notamment envers le sous-groupe des enfants âgés de moins de 5 ans. Notons que la notion d'accès était au cœur des SSP tel

que le rappel l’OMS dans son rapport annuel de 2003 (OMS 2003) [78]. Or la disponibilité exige la reconnaissance de besoins différents.

Ainsi, il nous semble important de noter qu’Alma-Ata était principalement une déclaration de principe. L’initiative de Bamako est bien souvent perçue comme une simple réforme technique du financement des services de santé [105]. Et pourtant, elle est aussi imprégnée de valeurs et trouve son origine et ses fondements dans la politique des soins de santé primaires. Au milieu des années 1970, les progrès scientifiques et technologiques dans le domaine médical laissaient entrevoir la possibilité d’une résolution de nombreux problèmes de santé dans le monde.

L’éradication, à l’échelle de la planète, de la variole était une victoire unanimement reconnue [76]. Mais, en même temps, on avait continué de constater l’accroissement et la persistance des inégalités de santé et d’accès aux services de santé. Mahler, le directeur général de l’OMS, avait proposé en 1975 aux gouvernements de se fixer un objectif commun pour les politiques de santé : la santé pour tous en l’an 2000. Cela serait entériné en 1977 par l’Assemblée mondiale de la santé [105]. Le contexte politique international était encore bipolaire, la guerre froide était toujours présente. Elle constitue l’arrière-plan de ces décisions à caractère social et universel. Cette déclaration de 1977 était conçue comme un appel pour inciter les peuples à l’action [105]. C’était au cours de cette même année de la proposition de Mahler (1975) que le concept de soins de santé primaires (SSP) a été énoncé pour la première fois. Il fallait, en effet, trouver de nouvelles stratégies pour envisager l’atteinte de cet objectif universaliste.

Certains pays du Sud, qui œuvraient en ce sens depuis plusieurs années, avait en quelque sorte pris les devants sur les pays du Nord et leur approche biomédicale. Bien que les Soviétiques aient émis quelques réticences à l’origine, ne voulant pas remettre en cause les progrès scientifiques, ce sont eux qui, dès

1976, avaient proposé de financer et d'organiser une conférence internationale en faveur des SSP.

Pour des raisons politiques et diplomatiques, la conférence aura finalement lieu à Alma-Ata, au Kazakhstan, plutôt qu'à Moscou. , la stratégie des SSP voit le jour en 1978 dans le but d'aider les pays à se rapprocher de l'objectif de santé pour tous [117]. Cette politique reconnaissait la nécessité d'examiner les relations entre les professionnels de santé et les membres de la communauté car ce dernier élément constituait un facteur clef dans les réformes de santé. Elle s'était alors fortement inspirée du modèle chinois des années 1970, notamment les fameux " médecins aux pieds nus " [47], et également d'une étude internationale de 1975 critiquant fortement l'utilisation, par les pays du Sud, du modèle occidental centralisé de l'organisation des services [14].

L'approche communautaire, comme en Chine, n'était pas complètement nouvelle en Afrique de l'Ouest puisque dès le milieu des années 1960, des expériences de comités de santé et d'agents villageois avaient été menées, notamment au Niger. Ces essais d'alliance d'un processus de décentralisation à une propagation des techniques d'animation rurale deviendront des références pour toute la sous-région africaine [7, 74]. Ils ont été des éléments précurseurs de la politique des SSP.

A ce stade de l'exposé, il nous semble important de noter qu'Alma Ata était principalement une déclaration de principes. Les intentions énoncées étaient même générales et abstraites et les composantes, exhaustives et banales [12, 42].

L'OMS, le FISE et leurs Etats membres se sont attachés à définir les fondements de cette politique, sans pour autant élaborer des stratégies précises de mise en application. Nous sommes bien là en présence d'une situation qui semble relever du classique rhétorique de la santé publique.

La politique des SSP demeure, entre autres, relativement muette concernant le financement des services et précise simplement que *les soins de santé primaires sont essentiels* [14]. Malgré le peu de précision, la prise en compte de la capacité à payer les soins de santé essentiels semble donc une préoccupation de principe, ce que rappelait le rapport préparatoire à la réunion d'Alma Ata du bureau africain de l'OMS [79].

Devant les problèmes économiques des pays africains (croulant notamment sous le poids de la dette extérieure) qui avaient des conséquences néfastes sur la situation sanitaire et, face aux difficultés de mise en œuvre des SSP, l'UNICEF avait formulé une proposition qui a été acceptée [114], par l'OMS en 1987. Il s'agissait de relancer la politique des SSP et de réduire la mortalité maternelle et infantile.

Cette proposition adoptée en 1987 par les ministres africains de la santé avait pris le nom du lieu de la réunion, l'initiative de Bamako (IB). Les premiers documents officiels de l'OMS et de l'UNICEF et le premier bulletin d'information de l'IB précisent que l'objectif ultime de l'IB est « *accès universel des soins de santé primaires* » [79,93].

A propos du financement des services de santé, la réduction de la participation de l'État aux coûts des systèmes rendait en quelque sorte logique l'augmentation de celle des usagers prônée par les promoteurs de l'IB. Toutefois, il était prévu que des moyens seraient déployés pour s'assurer que les plus pauvres aient accès aux soins [17,100] .

De surcroît, l'IB est différente de la politique des frais aux usagers au niveau national, dont l'objectif principal est la génération de revenus , au sens que sa mise en place devrait servir, entre autres, à l'amélioration de la qualité des services et à l'accès aux soins, ce que rappellent encore en 2003 les principaux acteurs de la mise en œuvre de l'IB, que sont l'UNICEF et la Banque mondiale [50].

Notons que par « coïncidence » c'est également en 1987 qu'est apparu un document majeur issu de la Banque mondiale, qui a fortement influencé les réformes sanitaires des années 1990 et qui faisait l'apologie du paiement direct des usagers et du rôle du secteur privé [16,88].

Les objectifs spécifiques de l'initiative de Bamako ont été définis ainsi [79] :

- renforcer les mécanismes de gestion et de financement au niveau local ;
- promouvoir la participation communautaire et renforcer les capacités de gestion locale ;
- renforcer les mécanismes de fourniture, de gestion et d'utilisation des médicaments essentiels y compris ceux des enfants de moins de 5ans;
- assurer des sources permanentes de financement pour le fonctionnement des unités de soins.

Il n'est pas sans intérêt de rappeler les huit principes qui sont présentés comme les fondements techniques de l'IB. A l'origine, on ne précisait pas si ces principes devaient être [58,76] :

- i) des pré-requis au financement des bailleurs,
- ii) des objectifs à atteindre,
- iii) des éléments caractérisant les activités à mettre en œuvre.

Lors de la revue de l'IB dans la région africaine faite à Bamako en mars 1999, le bureau africain de l'OMS avait souligné de nouveau qu'il s'agissait de principes directeurs [76] présentés comme suit :

1. Les gouvernements doivent faire en sorte que toutes les communautés aient accès aux activités de soins de santé primaires
2. Il faut décentraliser la prise de décision des districts de santé, notamment en ce qui concerne la gestion des soins de santé primaires
3. Il faut décentraliser la gestion financière afin que les ressources produites localement soient gérées par les communautés concernées

4. Les principes relatifs au financement communautaire des services de santé doivent être appliqués à tous les niveaux du système de santé
5. Les gouvernements doivent apporter une contribution substantielle aux soins de santé primaires et prévoir suffisamment de fonds à l'intention des services de santé locaux
6. Le concept de médicaments essentiels doit être intégré dans les politiques nationales de santé fondées sur les soins de santé primaires
7. Des mesures telles que des exonérations et des subventions doivent être prises pour garantir l'accès aux couches sociales les plus démunies aux soins de santé
8. Des objectifs intermédiaires doivent être clairement définis ainsi que des indicateurs pour mesurer les progrès accomplis

IV-QUESTIONS DE RECHERCHE

L'argumentaire de cette étude s'articule autour des questions suivantes :

- Les médicaments nécessaires pour traiter les enfants de moins de 5 ans sont-ils disponibles dans les structures sanitaires publiques ?
- Si ces médicaments ne sont pas disponibles dans le secteur public, sont-ils disponibles et d'un coût abordable dans le secteur privé?
- Quels sont les déterminants de la disponibilité des médicaments dans le secteur public (à savoir la performance du système).

L'objectif général est d'étudier la disponibilité et le prix des médicaments dans la prise en charge thérapeutique des enfants âgés de moins de 5 ans dans la région de Dakar (Sénégal).

Ce travail comporte deux parties :

- la première partie est une étude bibliographique,
- la seconde est constituée de travail personnel portant sur disponibilité des médicaments pour enfants de moins 5 ans en fonction des pathologies dans la région de Dakar, et de déterminer le niveau des prix des médicaments pour ces mêmes enfants dans la région de Dakar .



PREMIERE PARTIE :
ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

CHAPITRE I : GENERALITES SUR L'INITIATIVE DE BAMAKO

I. Origine et fondements

Il faut d'abord préciser qu'il semble bien que l'initiative prise par l'UNICEF ait été une surprise pour la plupart des organisations internationales [81].

Dès l'annonce de l'initiative, de nombreuses inquiétudes étaient apparues. Certaines voix s'étaient levées pour demander que les objectifs soient moins ambitieux puisque cette nouvelle politique ne se fondait que sur deux expériences [83]. De surcroît, ces expériences pilotes ne devaient leur succès qu'à la motivation particulière des cadres locaux [6, 58].

D'autres étaient préoccupés par le fait que l'initiative, en focalisant ses activités sur l'accès et le paiement aux médicaments, risquait d'anéantir les efforts de rationalisation des prescriptions [51].

Plus tard, quelques-uns avaient aussi reproché à l'initiative d'accorder trop d'importance aux médicaments et donc au système curatif, car ils considéraient que la plupart des maux de l'Afrique devaient trouver une solution de nature préventive, se rapportant à la santé publique, à l'accès aux aliments ou encore à l'amélioration des conditions de vie.

Ainsi, certains auteurs sont allés jusqu'à interpréter l'IB comme étant une stratégie des compagnies pharmaceutiques pour remettre le médicament dans une sphère plus privée (avec profits) que publique (étatique) [109].

Mais les agitations primaires de la part de certaines organisations non gouvernementales et de quelques universitaires étaient principalement orientées sur les questions financières concernant aussi bien l'Etat et son probable désengagement que les usagers et leur capacité à payer ou encore l'utilisation des ressources générées par le paiement des services dans les centres de santé.

L'IB donnait l'illusion qu'à la fin du soutien des bailleurs de fonds les centres de santé gérés par les populations (avec cette vision idéaliste de la solidarité communautaire des sociétés traditionnelles [50] voire les gouvernements africains, allaient devenir financièrement autonomes [47].

Voilà pourquoi Chabot (1988) [13]. Prévenait que l'enthousiasme des gouvernements africains à adhérer à l'IB découlait très certainement du fait que l'initiative éludait les questions de responsabilités et notamment celles des États et des ministères de la Santé. Les Etats pouvaient ainsi entrevoir la possibilité de réduire leur contribution au financement du secteur de la santé, ce qui constituait une inquiétude supplémentaire pour les détracteurs de l'IB [110].

Certains affirmaient que le pouvoir d'achat des populations risquait de limiter l'étendue de l'initiative et de réduire l'utilisation des services [110].

D'autant que les rapports entre la santé et l'argent (rythme de dépenses, circonstances, montants) sont bien différents selon le choix du mode de soins (moderne *contre* traditionnel) de la part de la population [6].

En 1989, lors d'une conférence internationale sur le financement communautaire organisée en Sierra Leone, à la lumière des expériences d'ores et déjà en cours de réalisation, on s'inquiétait des conséquences sur les plus pauvres de cette politique de participation financière directe de la part des usagers des services de santé [110].

En 1990, Soucat (avant de passer à l'UNICEF et la Banque mondiale) soutenait dans sa thèse de médecine qu'il fallait rester vigilants afin « *d'éviter que ce système ne glisse vers une approche trop gestionnaire qui ferait fi de la notion d'équité* » [102].

La question de l'équité semblait en effet diviser la communauté internationale de santé publique, cette division étant, selon le responsable de l'époque de l'IB à l'UNICEF, fondée sur des *a priori*, idéologique [82].

La même année, une des premières études sur les expériences conduites montrait que le maintien du pouvoir d'achat des populations et la continuité dans le versement des salaires du personnel de santé de l'État étaient deux conditions *sine qua non* à la réussite de l'IB[52]. En outre, aucune indication ne semblait avoir été donnée sur l'utilisation des fonds générés par la vente des médicaments et encore moins sur le processus de décision concernant l'emploi de ces nouvelles ressources [13].

Dans une analyse de la situation malienne au début des années 1990, Brunet-Jailly estimait que dans ce pays, à l'époque, il était préférable de se concentrer sur la réduction des coûts plutôt que sur leur hypothétique recouvrement [11].

L'organisation non gouvernementale *Save The Children* se préoccupait de l'enthousiasme exagéré de l'UNICEF à propos de la capacité des revenus tirés du paiement direct des usagers à financer les frais de fonctionnement des centres de santé [91,99].

Quelques-unes de ces inquiétudes originelles trouvaient une réponse, rhétorique et encore très théorique, dans une lettre envoyée à la revue médicale *The Lancet* en 1989 par le *Deputy Manager of UNICEF's Bamako Initiative Management Unit* de New York, originaire du Ghana (pays d'origine d'un projet pilote de l'IB) [73].

Dans une conférence internationale, un autre fonctionnaire de ce service notait, à son tour, que l'autosuffisance des communautés n'était pas un objectif de l'IB et que le partenariat entre les donateurs, les collectivités et les gouvernements locaux devrait permettre le déploiement de ressources extérieures, indispensable à la mise en œuvre de l'IB, selon Paganini (1991)[84].

Tableau I : Caractéristiques de l'IB

Caractéristiques	Buts	Stratégies
Financement communautaire	Amélioration de la Qualité	Management, Gestion, comptabilité
Participation communautaire	Meilleure accessibilité	

Source : *Mc Pake, Hanson et al. 1992*[59].

On le voit, contrairement aux SSP, l'initiative de Bamako est bien plus concrète et dépasse la simple intention énoncée par les chefs d'État et les grands bailleurs de fonds lors de la conférence d'Alma Ata[106].. Techniquement, elle peut se traduire par le processus suivant. Au départ, un stock de médicaments essentiels génériques est offert gratuitement par les bailleurs de fonds au comité de gestion (issu de la population) du dispensaire[68]. Ces médicaments doivent ensuite être vendus aux usagers avec une marge bénéficiaire. Cette marge, ajoutée aux paiements effectués par les usagers pour les consultations, permet de racheter le stock initial de médicaments et d'améliorer l'accès aux soins et la qualité des services (primes au personnel, réfection des bâtiments, etc.) [68]. Il est trop souvent oublié, alors que les « historiens » de la santé publique africaine rappellent très bien que les surplus dégagés de la vente des médicaments de l'IB devaient financer les soins maternels et infantiles de même que l'accès gratuit pour les indigents [114].

Toutefois, il faut préciser que ce type de mécanisme existait déjà dans de nombreux pays avant les déclarations d'Alma Ata ou de Bamako. Au début des années 1980 des projets de ce type fonctionnaient en Asie [43].. Ce qui était nouveau en 1987 c'était la volonté de généraliser les micro-expériences à l'ensemble des pays de l'Afrique de l'Ouest.

CHAPITRE II : INDICATEURS DE DISPONIBILITE

L'évaluation de la mise en place de l'IB dans huit pays africains réalisée par l'UNICEF entre 1995 et 1997 avait conclu que le problème de l'accessibilité demeurait irrésolu tant d'un point de vue individuel (l'accès aux soins pour les indigents) que collectif (la capacité d'une communauté à auto-financer les coûts récurrents des centres de santé primaires) [80].

Tableau II : Résumé de l'état des connaissances à propos des indicateurs d'accès de l'IB

Indicateurs	Définitions	Lieux et années de publication	Résumé des effets
Répartition inter-régionale des ressources	Répartition géographique des ressources financières, matérielles et humaines	Burkina Faso(1999) Mali (1999,2001) Sierra Léone (1999) Bénin(2001)	Des disparités d'accès aux centres de santé d'une région à l'autre
Utilisation des services	Selon certaines caractéristiques/besoins(malades, pauvres, enfants)	Bénin (1997,2005) Kenya Guinée Mali(2000) Cote d'Ivoire(2002) Burkina Faso (1998, 2003,2004)	Utilisation des services de santé moins importants pour les plus pauvres que pour les autres
Mesures d'exemption	Utilisation et connaissance de la gratuité des services par les pauvres	Sénégal, Nigéria(1996) Mali(1995,1997) Bénin(2000) Zambie (2000) Burkina (2001,2003) Nigéria (2004)	Absence ou inefficacité des mesures d'exemption
Perception de la qualité des services	Perceptions différentes selon les statuts des utilisateurs (pauvres)	Bénin Kenya(2000) Cote d'Ivoire (2001,2002) Niger, Sénégal (2002)	Perception de la qualité plus négative par les plus pauvres
Participation des groupes vulnérables	Participation de processus d'élection, de gestion des comités de santé	Kenya (2000) Mali (1999)	Absence de participation des plus pauvres et des femmes
Utilisation des fonds recueillis	Utilisation prioritaire pour améliorer l'accès aux soins	Sénégal(1996,1997) Togo (1999) Kenya(2000) Burkina-Faso (1999,2000,2003)	Tendance à la thésaurisation
Prix des médicaments	Etablissement des prix selon les capacités financières des populations	Sénégal(1996) Burkina Faso (1997,1999) SiéraLéone1999))	Prix parfois encore élevés des médicaments et absence de prise en compte des capacités financières

Le problème de l'équité inter-régionale commence à se poser dans les pays où la « revitalisation » des dispensaires (augmentation de l'accessibilité géographique) est bien avancée. Assurément, il subsiste une différence d'accès aux services de santé d'une région à l'autre au sein d'une même contrée [30].

Au Burkina, ce risque de disparités entre les centres de santé (CSPS) actifs et dynamiques et les autres inquiétait déjà les responsables au démarrage de l'IB [60]. Nous pensons notamment au Mali où les centres de santé communautaire (CSCOM) jouissant d'un bassin de population dense et plutôt riche sont financièrement bénéficiaires et arrivent même à recruter et à payer leurs agents de santé.

A l'opposé, certains centres demeurent démunis, car dans l'impossibilité technique de subvenir à leurs besoins en financement contrairement de l'expérience Chinoise [43]. Les plus riches disposent de la possibilité de recruter un infirmier, de lui faire signer un contrat et ainsi d'être en mesure de mieux « contrôler » la qualité de ses prestations.

Les plus pauvres se retrouvent donc avec des centres sous-équipés, dépendant de l'État (qui s'est en principe engagé à les doter de subventions) et de ses fonctionnaires (qui ne souhaitent pas toujours se rendre dans ces centres) et financièrement non viables[120].

Cette distinction s'opère principalement entre les CSCOM urbains et ceux du milieu rural. Par exemple, si les 35 CSCOM de Bamako avait la chance de disposer d'un médecin, les CSCOM ruraux se trouvent contraints de se « contenter » d'un infirmier comme seul prescripteur médical [4].

Dans ce même pays (Mali), une étude du projet développé par la coopération néerlandaise dans quatre cercles (districts) de la région de Ségou avait montré que les tarifs moyens étaient très variables d'un district à l'autre et ce, sans aucun fondement objectif (Ambassade royale des Pays-Bas 1999).

Si le Bénin était cité en exemple et a réussi à atteindre un certain niveau d'équité dans l'organisation de l'IB, c'est en partie parce que le gouvernement et les bailleurs de fonds ont continué à financer copieusement les centres de santé. La totalité des salaires et une partie des frais de supervision étaient financé par l'État [31].

En Sierra Leone, alors que les habitants des zones éloignées sont plus pauvres que la moyenne générale et qu'ils sont de surcroît plus distant des centres de santé publics, ils se trouvent dans l'obligation d'utiliser des services de santé non gouvernementaux plus onéreux [31].

Concernant l'utilisation des services, il semble évident à l'aune des données disponibles que les plus pauvres utilisent moins les services de santé que les plus riches. Une enquête réalisée auprès des ménages béninois au début des années 1990 dans le cadre de l'organisation de l'IB dans ce pays nous apprend qu'un tiers de ceux souffrant de maladies et n'ayant pas utilisé les services de santé IB, affirmait que cela était dû à des raisons financières.

En revanche, il semble que le même pourcentage de non utilisateurs (pour des raisons financières ou de mauvaise qualité des services) et d'utilisateurs (des services curatifs) ne fréquentent pas les services préventifs (75%). Ce qui laisse à penser que les familles exclues pour des raisons financières des services curatifs ne l'étaient pas pour les services préventifs.

En outre, selon l'enquête, les pauvres utilisaient plus les services de santé que les riches et l'exclusion pour des raisons financières était du même ordre dans les trois catégories socio-économiques (un tiers). En revanche les auteurs précisent que l'un des groupes vulnérables, les enfants de moins de cinq ans, utilisaient plus les services de santé que la population en générale [104].

En Côte d'Ivoire, les malades les plus pauvres ont eu recours aux soins modernes d'une façon moins importante que les malades les plus riches (54% contre 67,7%). De plus, pour les plus pauvres considérant leur maladie comme

grave ou très grave, un tiers n'a pas eu accès à des soins modernes tandis que pour les autres catégories sociales, les taux varient de 16,3% à 24,4% [35].

Au Kenya, les pauvres utilisent les services organisés par l'IB (pharmacie et agents de santé) d'une manière moins importante que le reste de la population, que ce soit pour consulter ou pour se procurer des médicaments. Au Bénin, les indigents utilisent moins les centres de santé que les autres (20% *contre* 26,3%, $p < 0,001$) et sont plus indifférents (aucun recours aux soins) à leur maladie.

Dans les quartiers défavorisés de Bamako, 45% des malades ne sont pas en mesure d'accéder aux services de santé et se retrouvent dans l'obligation de se soigner à la maison (automédication) (Juillet 2000). Dans la capitale de la Guinée, les auteurs d'un article concernant l'IB et la pauvreté notent que les pauvres utilisent moins les services de CPN que les non pauvres.

De surcroît, ils constatent que plus de deux fois plus de pauvres que de non pauvres disent que leur lieu de consultation est le domicile ou autres (36,66% contre 14,58%) plutôt que le centre de santé ou l'hôpital [42]. La pauvreté influence donc le choix du recours aux soins dans un système organisant l'IB.

Au Burkina, deux études ont démontré que l'utilisation des services subissait une baisse significative lors de l'implantation du paiement direct des usagers. L'une avait montré que pour 10 Formations Sanitaires (FS) de la région de Kaya, la baisse des nouvelles consultations curatives était de 17% après l'instauration de la tarification [119].

L'autre étude avait trouvé qu'après l'application de la tarification des actes en juillet 1997 dans le district de Kongoussi, le nombre de consultations curatives avait chuté, en moyenne sur 3 ans, de 15,39% pour les formations sanitaires menant cette politique et augmenté de 30,49% pour les formations sanitaires ne l'adoptant pas [90].

Dans ce même pays, il a récemment été démontré qu'après l'utilisation de la médecine traditionnelle, le manque de ressources financières est la deuxième explication du peu de recours aux soins [5].

Les auteurs de cette étude établissent aussi un bilan très négatif de la promotion du paiement direct sur l'utilisation des services, car les prix ne prenaient pas en compte la nature des services (préventifs) et la capacité à payer des populations. D'autres recherches dans ce pays vont dans le même sens [40].

Quant à la réalité de la mise en place des mesures d'exemption favorisant l'accès aux soins des indigents, il faut reconnaître que les études laissent à penser que rien n'a été véritablement fait. Les exonérations sont absentes ou simplement inefficaces pour protéger les plus pauvres. Même lorsque des politiques ont été définies en ce sens, elles n'ont pas été appliquées.

Au Bénin, les points de vue sont divergents sur ces mesures. Alors que 58% du personnel de santé affirment que les plus pauvres sont en mesure d'en bénéficier, seulement 6% des informateurs communautaires confirment cette version.

De fait, plus de la moitié des indigents soutiennent ne pas être pris en charge lorsqu'ils doivent faire face à des difficultés financières pour payer les frais médicaux [83].

L'auteur de l'étude béninoise qui rapporte ces propos va jusqu'à prétendre que dans la pratique les indigents n'existent pas. Dit autrement, ils sont complètement oubliés [83]. De plus, les auteurs affirment qu'il est présomptueux de penser que les réseaux traditionnels de solidarité sont encore vivaces.

L'auteur précise que seulement 41% des pauvres bénéficiaient d'exemptions et que la majorité des ménages n'avait pas connaissance de la gratuité des soins pour les enfants de moins de cinq ans [83].

Au Mali, alors que le gouvernement note dans son document de politique sectorielle de santé (1995) qu'il fera en sorte que la participation financière des usagers ne réduise pas l'utilisation des services, il ne définit pas clairement qui sera responsable et garant de l'équité d'accès aux soins (MSSPA 1995).

Ainsi, dans le centre de santé communautaire de Boukassoumbougou, une recherche a relevé que s'il existait des certificats d'indigence délivrés par la municipalité, peu de personnes souhaitaient affronter les difficultés administratives pour les obtenir. En outre, le responsable de ce centre n'hésitait pas à affirmer que les proches du personnel de santé bénéficiaient également de la gratuité [33].

Le document du projet de démarrage de l'IB au Burkina Faso (1992) est de la même veine. Il demeure même ambigu puisqu'il affirme d'un côté que les communautés doivent financièrement prendre en charge les indigents, et de l'autre, il note que l'État va prendre certaines mesures pour ces derniers (Ministère de la santé 1992).

Dix ans après, une recherche dans un district de ce pays a montré que ces mesures étaient faisables mais pas encore socialement envisagées [87, 89]. Alors qu'une décision nationale a été prise pour que les indigentes soient exemptées du paiement lorsqu'elles doivent subir une césarienne dans les hôpitaux régionaux, une récente recherche a montré que quasiment rien n'était organisé en faveur de ces femmes. À la suite d'une étude dans trois hôpitaux régionaux du pays, les auteurs montrent que de 1997 à 2002, seulement 32 femmes ont été qualifiées d'indigentes, soit 1,6% de l'ensemble des cas de césarienne.

De surcroît, huit de ces 32 femmes ont payé le kit opératoire pour la césarienne [8].

En 1996 au Sénégal, l'espoir de la décentralisation de la décision pour faciliter la prise en charge des indigents s'était trouvé déçu. Rien de précis n'avait semblé avoir été mis en œuvre pour les plus pauvres [19].

Dans deux pays situés à l'Est de l'Afrique de l'Ouest, la Zambie l'Ouganda et le Nigéria, les principes de l'IB avait également été adoptés puis implantés. En Ouganda, sous la pression des pays donateurs et des responsables de district (pour disposer d'un financement propre), le ministère de la Santé a été contraint de poursuivre la mise en place d'une politique sanitaire proche de celle de l'IB [49].

Une recherche dans deux districts du pays concernant les mesures d'exemptions résume parfaitement toutes les autres études que nous avons pu consulter sur le sujet : rien n'est fait pour informer les plus pauvres de l'existence de ces mesures, les directives du niveau central ne sont pas acceptées, il n'y a pas eu de volonté politique et les personnels de santé rechignent à exempter les pauvres car cela va réduire leur budget décentralisé [49].

Au Nigéria, aucune mesure efficace n'existe pour les plus pauvres. Ces derniers doivent se tourner vers la solidarité familiale. Si globalement l'IB a été utile dans ce pays pour accroître l'utilisation des services, on remarque que ce sont les plus éduqués et les plus riches qui en ont profité le plus. Les plus pauvres sont moins au courant et bénéficient dans une proportion moindre des exonérations du paiement [112].

Dans les grandes capitales de l'ouest de l'Afrique, les indigents, qui ne disposent d'aucun entregent, sont dans l'incapacité d'obtenir des soins gratuits « *Celui qui n'a ni argent ni piston risque fort de mourir sans être pris en charge* » [40] avancent les anthropologues après des enquêtes en profondeur. Ils nous disent également, comme nous l'avons déjà noté concernant le Mali ou le

Burkina Faso [32, 92], que les dispositions légales concernant la prise en charge des plus pauvres, lorsqu'elles existent, ne sont pratiquement jamais appliquées.

La perception de la qualité des services est bien souvent jugée moindre par les ménages les plus pauvres par rapport aux plus riches. Une étude l'a montré tant au Bénin qu'au Kenya. La proportion de ceux affirmant que l'IB apportait une qualité de service jugée favorablement était de 16 points moins importante chez les pauvres que pour la population en générale (75% contre 91%).

En Côte d'Ivoire, on a remarqué que lorsque les patients étaient bien habillés, les scores d'une des dimensions de l'estimation de la qualité des soins (le respect physique et psychique) étaient plus élevés [35, 36].

Cela est confirmé par des enquêtes anthropologiques qui ont réussi à mettre au jour plusieurs problèmes relatifs aux comportements des soignants, notamment concernant l'accueil, les violences verbales ou physiques ou tout simplement l'absence d'écoute des patients [44]. Ces derniers perçoivent la qualité des services d'une manière bien négative, de Dakar à Niamey en passant aussi par Abidjan, surtout lorsqu'ils ne disposent d'aucune relation particulière avec les professionnels de santé du centre qu'ils fréquentent, ce qui est bien souvent le cas pour les indigents.

Quant à la participation des groupes vulnérables, et notamment des plus pauvres, dans les décisions communautaires, l'exemple du Kenya tend à montrer qu'ils sont totalement exclus et que leur voix n'est ni entendue ni sollicitée. En outre, nous savons que le personnel de santé, malgré la mise en place des comités de gestion dans tous les programmes de type IB, jouit encore d'un pouvoir de décision considérable. La mise en œuvre de l'IB selon une stratégie du haut vers le bas, réduisant cette politique à ses seuls aspects techniques et fortement appuyée par des organisations internationales est certainement responsable de cette difficulté pour la communauté en général et pour les plus pauvres en particulier à souhaiter s'impliquer [31].

Pour ce qui est de la participation des femmes dans la dynamique communautaire, il est clair qu'elle demeure des plus limitées. Par exemple, en raisonnant uniquement d'un point de vue quantitatif, seulement 7% des membres des comités de gestion des sept cercles de la région de Koulikoro au Mali sont des femmes.

Les fonds générés par la tarification des actes et la vente des MEG sont prioritairement thésaurisés ou employés à d'autres fins que des activités visant à améliorer l'accès aux soins des plus pauvres. Cette tendance a également été constatée dans un district du Burkina Faso (BF), où, malgré les baisses de consultations par suite de la mise en place de la tarification des actes, les responsables locaux n'ont pas freiné leurs dépenses et n'ont pas hésité, quand il le fallait, à déboursier des sommes importantes pour le fonctionnement du centre ou du district.

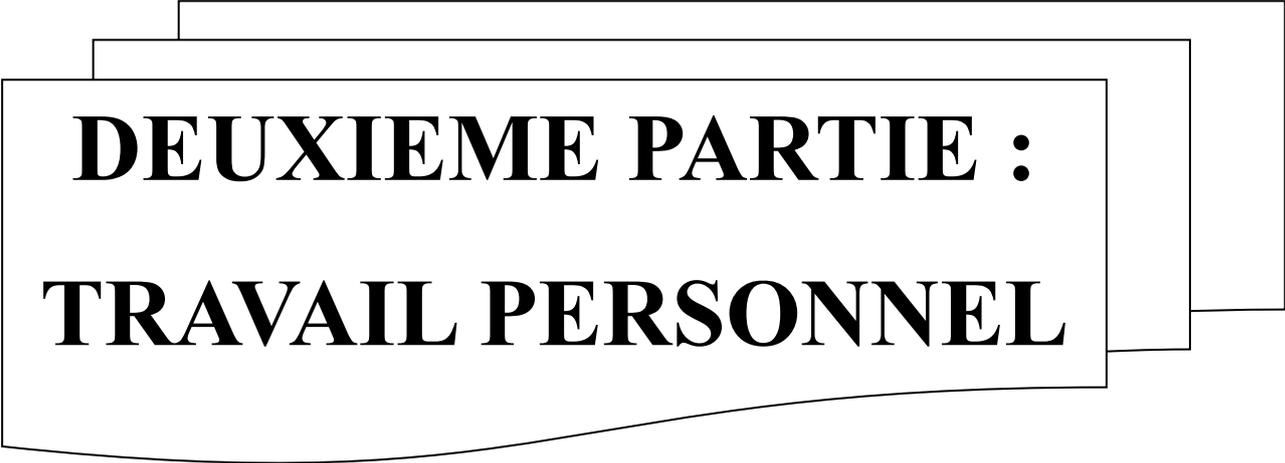
Les dépenses ont crû 2,7 fois plus que les recettes et n'ont pas respecté la baisse de l'utilisation des services tandis que la trésorerie (thésaurisation a augmenté de 9% entre les deux périodes d'étude (1994-1996 contre 1999-2000) [109].

Dans un centre hospitalier du Sénégal, on a aussi découvert la même tendance. Les membres du comité de santé disposaient d'un solde comptable de plus de 7 millions de Francs CFA (FCFA). Or, durant la période du 1^{er} janvier 1998 au 30 juin 2000, les dépenses ont été supérieures aux recettes. Aussi, le solde final est passé de 7 millions à un peu plus de 3 millions de FCFA (46). Une enquête dans la région de Dédougou et de Gaoua (BF) a montré que la contribution des dépôts de vente de MEG au fonctionnement des équipes cadres de district a été multipliée par cinquante de 1995 à 1999, passant de 60 000 FCFA à 3 260 000 F CFA.

CHAPITRE II : INDICATEURS DE DISPONIBILITE

Dans la province de Gnagna (BF), la moyenne des résultats financiers de cinq dépôts de MEG était de près de trois millions de F CFA en 97 [15].

Alors que les postes de santé sénégalais sont bénéficiaires depuis le début de l'IB (sans prendre en compte les salaires, les vaccins, les contraceptifs, les médicaments pour la tuberculose et la lèpre), le tableau 4 nous permet de constater deux choses.



DEUXIEME PARTIE :
TRAVAIL PERSONNEL

CHAPITRE I : CADRE D'ETUDE

I. PRESENTATION DU SENEGAL

I.1. Aspects géographiques et démographiques

La république du Sénégal est située en Afrique Occidentale, comprise entre 12°8 et 16°41 de latitude nord et 11° 21 et 17°32 de longitude Ouest. Sa superficie est de 196722 km². Elle est limitée au Nord par la Mauritanie, à l'Est par le Mali, au Sud par la Guinée et la Guinée Bissau. A l'Ouest, le Sénégal est ouvert sur l'océan atlantique avec 700 km de cote. Sa pointe Ouest est la plus occidentale de toute l'Afrique continentale. Sa capitale est Dakar.

Le pays est actuellement subdivisé en 14 régions, 45 départements, 133 arrondissements, 113 communes, 46 communes d'arrondissements et 370 communautés rurales. Depuis l'adoption de la loi 96-06 du 22 mars 1996 portant code des collectivités locales : régions, communes et communautés rurales [63].

La région de Dakar arbrite 22, 4% de la population totale alors qu'elle ne couvre que 0,3% de la superficie nationale. Le Sénégal compte 94% des musulmans et 5% des chrétiens.

La population sénégalaise se caractérise par sa jeunesse. En 2010, les moins de 20 ans représentaient 54% et les plus de 65 ans 4ans .les femmes représentent 52% de la population globale. Les femmes en âge de reproduction (15-49 ans) sont estimées à 3.124.600 et les enfants de moins de 5 ans à 1.755.800. L'espérance de vie (H/F) à la naissance était de 63 ans et le taux brut de natalité de 37,4.Selon l'annuaire statistique du Ministère de l'Education, le taux d'scolarisation était de 93,9% en 2010/2011 [63].

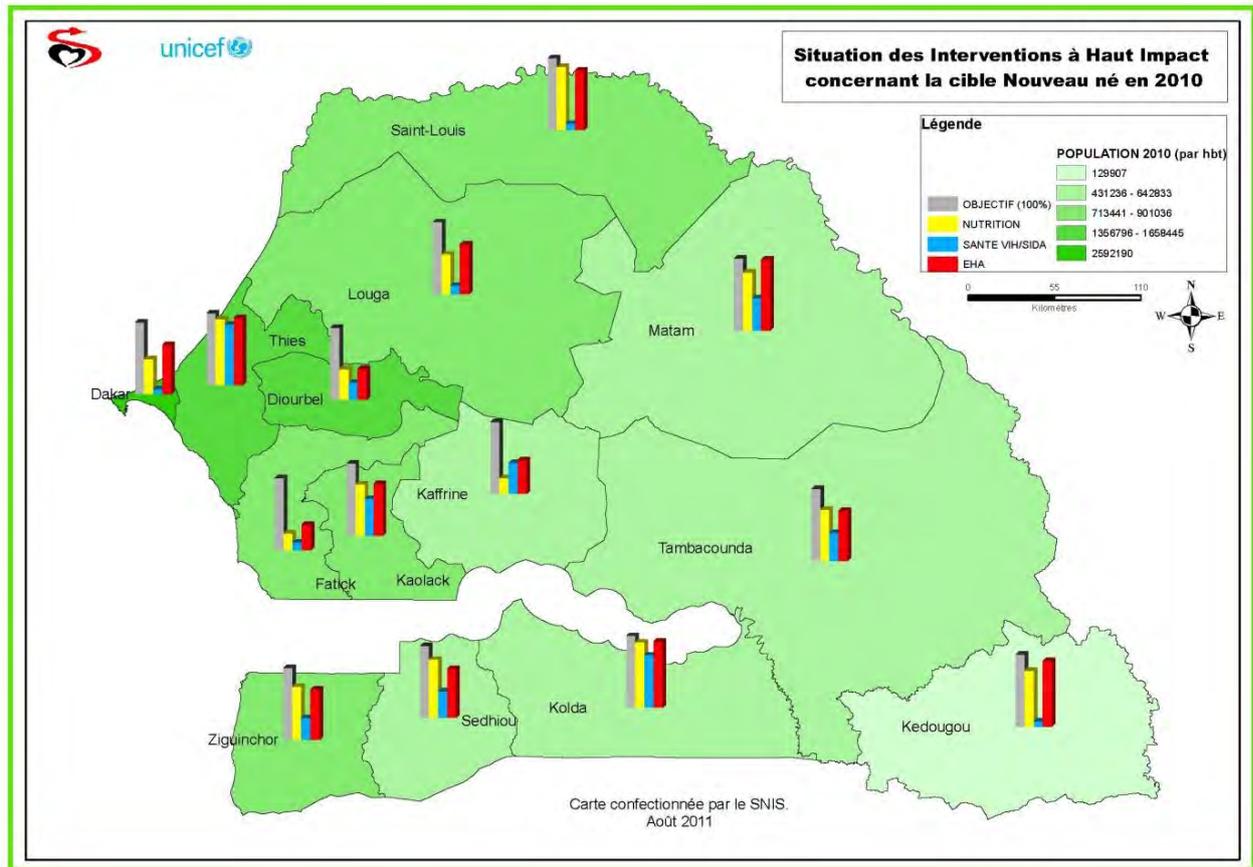


Figure 1 : Présentation de la situation concernant les enfants de moins de 5 ans au Sénégal [63].

I.2. Aspects socio-économiques

Le Sénégal fait partie des pays à faible revenu. En 2014, l'indice de Développement Humain (IDH) du Sénégal était de 0,485, ce qui le place au 163ème rang des 187 pays disposant de données comparables [63]. Aussi, 23,6% des sénégalais vivent avec moins de un dollar Américain par jour. L'activité économique du pays est d'aujourd'hui principalement dominée par le secteur tertiaire qui contribue à plus de 60 % au PIB [63]. Par rapport à la période correspondante de l'année 2011, le Produit intérieur brut (Pib) a cru de 5,2 % au quatrième trimestre de l'année 2012. L'activité économique s'est accrue de 3,8% en termes réels. Cet accroissement est consécutif essentiellement à ceux enregistrés dans les secteurs primaires (+4,5%) et tertiaire (+4,7%),

précise-t-on. Durant cette période, il a été noté la reprise des principales productions minières, à l'exception du phosphate qui a chuté de 12 % au mois de janvier 2013. S'agissant de la production (+3 %), des exportations (+7,7 %), ainsi que des ventes locales du ciment (16,3 %), elles ont connu une hausse au mois de janvier 2013[63]. Les résultats du secteur primaire sont de plus en plus fragilisés par une certaine vulnérabilité, due à une forte exposition aux chocs exogènes (la hausse du prix de l'essence, produits alimentaire de grande consommation etc...) et phénomènes naturels (sécheresse, érosion des sols, invasions acridienne, inondation etc...). Le niveau d'accès à l'eau potable des populations urbaines est passé de 93,0% en 2006 à 98,5% en 2011 [63].

I.3. Situation épidémiologique du Sénégal

Selon l'EDS continue 2014, le taux de mortalité néonatale est de 19‰, celui de la mortalité infantile est de 33‰, alors que pour la mortalité infanto juvénile, le taux est de 54‰. En d'autres termes, au Sénégal, environ un enfant sur dix-neuf risque de mourir avant d'atteindre l'âge de 5 ans.

Dans le domaine de la prévention des maladies infectieuses, la situation est aussi caractérisée par la persistance de nombreuses maladies transmissibles.

Les infections respiratoires aiguës (IRA), le paludisme et la déshydratation induite par des diarrhées sévères, constituent les principales causes de décès d'enfants. Dans l'ensemble, 3% des enfants ont présenté des symptômes d'IRA et 11% des symptômes de fièvres (EDS continue 2014) [63]

Par ailleurs, au cours des dernières années, le Sénégal a enregistré d'importants progrès dans la lutte contre le paludisme (33,57% en 2006 contre 3,1% en 2009 en terme de mortalité selon le PNL). En ce qui concerne le VIH selon l'EDS continue 2014, la situation épidémiologique est décrite comme une

épidémie de type concentré avec un taux de prévalence de 0,7% chez les 15-49 ans et des disparités entre les régions.

Les régions sud étant les plus touchés (Kolda 2,8% et Ziguinchor 2,3%. Le taux de séroprévalence chez les femmes de 15-49 ans est de 0,48% contre 0,5% chez les hommes du même âge. Il en résulte un ratio d'infection entre les femmes et les hommes de 1,6 autrement dit, 160 femmes infectées sur 100 [63].

II. PRESENTATION DES SITES VISITES

II.1. Pharmacie Nationale d'Approvisionnement (PNA)

La PNA a été créée en 1954 pour répondre aux besoins médico-pharmaceutiques de l'Afrique Occidentale Française (AOF). La PNA est devenue un service public rattaché au ministère de la santé après l'indépendance [66]. Actuellement, la PNA est un établissement public de santé non hospitalier selon la loi 98-12 du 12 au 2 mars 1998 portant réforme hospitalière et de son décret d'application 99-851 du 27 août 1999.

Ainsi, la PNA est dotée d'un conseil d'administration et d'une direction qui comprend 5 services :

- le service d'administration et des finances
- le service commercial et marketing
- le service contrôle de gestion et audits internes
- le service technique
- l'Agence comptable

La PNA a comme mission d'assurer l'accessibilité financière et géographique des médicaments et produits essentiels de qualité aux populations. Elle comprend 11 pharmacies régionales d'approvisionnements (PRA) car seules les régions de Kaffrine, Kedougou et Sédhiou n'ont pas de PRA [66].

L'objectif du gouvernement est le changement de statut de la PNA dans les meilleurs délais en une Société Nationale particulière de type commercial et industriel ou en agence ou autre plus approprié. En effet l'environnement juridique actuel de la PNA ne lui permet pas de se développer et de produire d'autres types d'activités rentables.

Des réformes organisationnelles sont en entrain de se réaliser à la PNA avec la création de nouvelles divisions notamment celle de l'Assurance Qualité.

La PNA est le grossiste répartiteur du secteur public et parapublic. Les achats par la PNA se font essentiellement par appels d'offres internationaux en DCI et sur la base de la liste nationale des médicaments essentiels. Elle ne bénéficie plus de la dérogation de la Commissions Nationale des Contrats de l'Administration(CNCA) ; elle est soumise à la réglementation relative au niveau des marchés. La PNA approvisionne les PRA qui à leurs tour approvisionnent les dépôts des districts où viennent s'approvisionner les centres et les postes de santé [66].

II.2. Laborex

Laborex est une filiale de la Compagnie Française de l'Afrique Occidentale (CFAO) [55]. Il est le grossiste répartiteur le plus anciennement installé au Sénégal et est également le principal importateur des produits pharmaceutiques avec près de 60% de parts de marché en 2008[46]. . La structure possède un stock de produits qui couvre environ 3,5 mois de vente et est estimé à 5 milliards de Fcfa. La distribution de ses produits est assurée à Dakar par 2 agences et dans les régions par 4 agences à Kaolack, Saint Louis, Thiès et Ziguinchor. Ses ventes sont réalisées à 60% dans la région de Dakar et à 40% dans les agences régionales. Son chiffre d'affaire était estimé à 32,4 milliards Fcfa en 2005[46]. . Son bureau d'achat en France est situé à Rouen (Continental Import/Export), mais dispose aussi de fournisseur au niveau local tel que : Nestlé Sénégal,

Dermopharma, Socosen, Valdafrique, Westafric, Pfizer, etc.... La distribution de ses 3800 références composées de médicaments, de marque (84%), génériques de la PNA (1%), hospitaliers (3,8%), divers (4,1%) et parapharmacie (7,1%) est assurée à Dakar par deux magasins (situés au centre-ville et en banlieue) et dans les régions par quatre agences à Kaolack, Thiès, Saint Louis et Ziguinchor.

En tenant compte de la forte disparité régionale entre Dakar et les autres régions du pays, et l'importance de l'accessibilité des médicaments dans le système sanitaire, Laborex-Sénégal a mis en place un réseau de distribution pour pouvoir assurer une bonne disponibilité des médicaments dans toutes les officines du pays. [46]

II.3. Hôpital Albert Royer pour enfants

Le Centre Hospitalier National d'Enfants Albert Royer (C.H.N.E.A.R) est situé dans l'enceinte du Centre Hospitalier Universitaire de Fann sur l'avenue Cheikh Anta Diop de Dakar. Il est créé en 1981 sur fond Canadien à l'initiative d'un pédiatre dont il porte le nom. Il a été mis en service en février 1982. A partir de 2000 Le C.H.N.E.A.R a été érigé en Etablissement Public de Santé à la suite de la réforme hospitalière. Le C.H.N.E.A.R propose à la population cible une gamme diversifiée de prestations de [62] :

- soins en pédiatrie générale
- soins spécialisés en : Néonatalogie et génétique, nutrition-métabolisme et endocrinologie, hématologie-oncologie, pneumologie, exploration fonctionnelle respiratoire, cardiologie, pédodontologie (chirurgie dentaire), chirurgie infantile, ophtalmologie, services d'aide au diagnostic (imagerie médicale et laboratoire), Pharmacie [62].

II.4. Hôpital Principal de Dakar

Le service de néonatalogie à l'Hôpital principal de Dakar fut construit à partir de 1880 à l'issue de l'épidémie de fièvre jaune qui touchât les structures de santé de l'île de Gorée. Cet hôpital militaire a toujours bénéficié d'un statut privilégié puisque Dakar fut successivement capitale de la Fédération d'Afrique de l'Ouest (FAO) puis du Sénégal. Son administration fut confiée à la direction de la FAO puis à la France d'Outremer et garda le statut d'hôpital militaire français jusqu'en 1971 [113]. Il est ensuite placé sous double tutelle franco-sénégalaise. En 1999, un nouvel accord a transféré toutes responsabilités financière et administrative aux autorités sénégalaises. La coopération médicale française historique se transforme peu à peu en une assistance technique sur place et en un engagement de formation des praticiens sénégalais par des institutions civiles ou militaires. Le service de pédiatrie a été rénové en 1957. Bien que situé au centre d'une grande capitale, le recrutement de la population est important et concerne essentiellement la région de Dakar à tous les niveaux de la société sénégalaise. Le service de néonatalogie appelé aussi crèche, est situé à proximité du bâtiment de la maternité. Il s'agit d'une unité de soin disposant d'un plateau technique limité. La structure comporte une pièce principale donnant accès à quatre « box » d'hospitalisation non fermés. En 2007, chaque box disposait d'une alimentation en oxygène mais seuls trois d'entre eux d'une alimentation en eau courante [113]. La pièce principale permet l'accueil des nouveau-nés hospitalisés et l'hospitalisation des enfants les mieux portants.. Les nouveau-nés sont amenés à la crèche par les sages-femmes de la maternité en fonction des motifs d'hospitalisation définis par les responsables des services de soin. L'équipe soignante est composée au cours de la journée de deux infirmières, deux aides-soignantes et d'un médecin. Au cours de la nuit, il arrive fréquemment que l'équipe se limite à une infirmière et une aide-soignante [113].

II.5. Institut Hygiène social de Dakar (ex Polyclinique)

L'IHS a été créé par l'administration française en 1932. Ses services étaient destinés essentiellement aux populations de la Médina le seul quartier qui existait à cette époque. En 1936, le médecin colonel De Joux fut directeur de l'hôpital Aristide le Dantec et de la Polyclinique [61]

C'est en 1953 que la polyclinique prend le nom de l'IHS et devient autonome.

L'Institut d'Hygiène Sociale devient, avec la loi portant décentralisation au Sénégal en 1978, centre de santé de référence du district sud[61]

Il devient établissement public de santé niveau 1 par décret présidentiel n° 2010 -774 du 15 juin 2010.

Le centre hospitalier Institut d'Hygiène Sociale (IHS) s'étend sur une superficie d'environ 3 ha et dispose des spécialités médicales suivantes [61] :

- Gynécologie-obstétrique
- Dermatologie-vénérologie
- Médecine générale
- Pédiatrie
- Odontologie
- Cardiologie
- 2 Laboratoires (Biologie et Bactériologie)
- Radiologie
- Pharmacie

II.6. Les postes de santé de Saint Laurent et Saint Martin.

Ce sont des postes de santé privés catholiques situés à Gibraltar et à Rebeuss. Ces postes de santé travaillent pour aider les personnes à Dakar de vivre leur vie en bonne santé. Les activités qui leur sont dévolues sont [67] :

- la prévention des maladies
- les consultations pédiatriques et adultes.
- les injections, perfusions et vaccinations
- les pansements
- vaccination des enfants
- Nutrition

CHAPITRE II : OBJECTIFS DE L'ETUDE

I. OBJECTIFS

I.1. Objectif général

L'objectif général est d'étudier la disponibilité et le prix des médicaments pour la prise en charge thérapeutique des enfants âgés de moins de 5 ans dans la région de Dakar (Sénégal).

I.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont :

1. Déterminer les pathologies les plus fréquemment rencontrées en consultation externe chez les enfants de moins de cinq ans au sein des structures de santé visitées
2. Evaluer la disponibilité des médicaments pour les enfants âgés de moins de 5 ans en fonction des pathologies plus souvent rencontrées dans les structures de santé de la région de Dakar .
3. Identifier les familles des médicaments les plus utilisées dans la prise en charge thérapeutique des enfants de moins de 5ans dans les structures de santé de la région de Dakar.
4. Comparer le prix de vente au public(PVP) des médicaments essentiels pour les enfants de moins de 5ans dans la région de Dakar dans le secteur public et privé.
5. Formuler des recommandations pour améliorer la disponibilité des médicaments essentiels pour les enfants âgés de moins de 5ans.

CHAPITRE III : METHODOLOGIE

I. TYPE D'ETUDE

Notre étude est de type transversal, descriptif et analytique et s'est déroulée dans la période de Juillet à Décembre 2011. L'étude a porté sur la pharmacie nationale d'approvisionnement (PNA), Laborex, les pharmacies privées, l'hôpital Albert Royer pour enfant de Dakar, l'hôpital principal de Dakar et l'Institut d'Hygiène sociale de Dakar ex Polyclinique).

II. POPULATION DE L'ETUDE

La population d'étude a concerné les enfants âgés de moins de 5 ans vus en consultation externe dans les structures de santé objet de l'étude.

III. ECHANTILLONNAGE

Nous avons utilisé un échantillonnage raisonné. Le choix des structures sanitaires est motivé par le fait qu'elles doivent être des structures sanitaires pour les enfants concernant notre cible. Tandis que pour le choix des pharmacies d'officines, le critère retenu est la localisation soit urbaine soit périurbaine de Dakar. Ainsi au total, nous avons retenu 03 formations sanitaires publiques (l'hôpital Albert Royer pour enfant de Dakar, le service de pédiatrie de l'hôpital principal de Dakar et l'Institut d'Hygiène sociale de Dakar ex Polyclinique), 2 formations sanitaires confessionnelles (Saint Laurent à Gilbratar et Saint Martin de Rebeuss) et 3 pharmacies d'officines (Pharmacie Tawfekh à Thiaroye, Pharmacie Malick Sy à la Médina, Pharmacie Sant yalla à Guédiawaye), 2 grossistes (PNA, Laborex). Dans un deuxième temps, une fois dans la structure sanitaire sélectionnée, nous avons sélectionnés tous les enfants âgés de moins de cinq ans inscrits dans les registres de consultation externes entre juillet et décembre 2011. Ensuite, pour apprécier la disponibilité des médicaments prescrits à ces enfants et comparer les prix de vente au public durant la période

objet de l'étude, nous avons vérifié les fiches de stocks des dépôts de pharmacies et les prix de vente des médicaments prescrits au niveau des structures sanitaires sélectionnées (publiques et privées). Enfin, nous avons aussi vérifié la disponibilité de ces médicaments et comparer les prix de vente au public avec ceux de la PNA, de Laborex et ceux des officines privées sélectionnées

IV. OUTILS D'ENQUETE

Nous avons recueilli les données à l'aide de formulaire (**Annexe 1 et 2**) pour exploiter les fiches de stock au niveau des pharmacies et les renseignements sur les pathologies des enfants de moins de cinq ans à partir du registre du surveillant de service, le registre de garde des internes. Ainsi, des formulaires standardisés de recueil de données ont été utilisé (**annexes1 et 2**) à propos des médicaments disponibles et des pathologies les plus fréquentes au niveau des structures sanitaires publiques (Hôpital Albert Royer pour enfants, Hôpital polyclinique de Dakar, Hôpital principal de Dakar)

Trois types de produits ont été étudiés par médicament :

- Le médicament de marque innovateur (le princeps) ;
- L'équivalent générique le plus vendu ;
- L'équivalent générique le moins cher.

Les prix ont été mesurés au niveau central et dans les formations sanitaires

(Albert Royer, Polyclinique, Hôpital Principal et Institut d'Hygiène Sociale ex Polyclinique) et dans trois pharmacies privées de la capitale. Nous avons également étudié deux types de prix dans le secteur public:

- Prix d'achat ;
- Prix de vente.

Dans tous les secteurs, nous avons étudié en parallèle la disponibilité des médicaments au moment du recueil des données. Les prix constatés ont été comparés à un prix de référence international pour des comparaisons standardisées. Tous les prix ont été convertis en dollars américains en utilisant le taux de change (à l'achat) en cours au moment de l'enquête. (Notons que la monnaie de référence dans les transactions commerciales est le dollar américain et c'est ce taux qui était en vigueur au moment de cette enquête), le premier jour de l'enquête. Nous avons aussi identifié les composantes des prix des médicaments afin de comprendre les raisons pour lesquelles les prix sont élevés.

V. SOURCES DES DONNEES

Nous avons utilisé plusieurs outils de collecte d'information pour nous permettre de tirer profit de leur complémentarité :

la documentation bibliographique (la liste modèle de l'OMS 2011. L'indicateur des prix internationaux des médicaments, édition 2012)

A la Centrale d'achats, la Pharmacie Nationale d'Approvisionnement (PNA), nous avons trouvé les données sur les prix d'achats publics (prix d'appels d'offres et les bordereaux de livraison) et dans les Pharmacies d'Approvisionnement régionales (PRA) sur la disponibilité des médicaments.

A Laborex (centrale d'achat privée), nous avons aussi recueilli les données sur les prix d'achats dans le secteur privé.

Dans les formations sanitaires publiques, nous avons vérifié la disponibilité de la liste des médicaments ainsi que les prix de vente appliqués. Les prix des médicaments dans les pharmacies privées ont été obtenus en visitant les pharmacies sélectionnées selon un choix raisonné.

VI. ANALYSE DES DONNEES

Les données ont été saisies sur Excel et analysées avec le logiciel EPI-INFO version 6.04 fr .

VI.1. Définition des variables opératoires (10)

❖ Médicament innovateur

Le médicament innovateur ou princeps est la spécialité d'origine.

❖ Le Ratio de prix médian (RPM)

Le Ratio du prix médian pour chaque médicament (princeps et médicament générique le moins cher) est le prix d'achat médian recensé pour chaque médicament divisé par son prix de référence international.

Les prix des médicaments recensés pendant l'enquête ne sont pas exprimés en unité de monnaie mais plutôt en ratios par rapport à un ensemble de prix de référence internationaux standards :

$$\text{Ratio de prix médian (RPM)} = \frac{\text{Prix unitaire local médian}}{\text{Prix unitaire de référence international}}$$

Le ratio exprime donc le degré de supériorité ou d'infériorité du prix local du médicament par rapport au prix de référence international. Un RPM2 signifie que le prix du médicament local est deux fois supérieur au prix international de référence. Ainsi les ratios des prix du médicament facilitent les comparaisons de données sur les prix entre les pays. Les valeurs médianes sont utilisées dans l'analyse des prix car elles représentent mieux la valeur du point milieu central.

❖ **Le prix de vente au public (PVP) des médicaments**

Les prix de vente sont fixés par un arrêté interministériel (**annexe 3**) fixant le mode de calcul du prix de vente au public des médicaments, produits et objets compris dans le monopole pharmaceutique.

Secteur public : le prix de vente au public, dans les officines de pharmacie et les dépôts privées de médicaments ,produits et objets importés compris dans le monopole pharmaceutique est obtenu en ajoutant au prix grossiste hors taxe (P.G.H.T) les frais de mise à CAF (Cout-Assurance- Fret)de 10%, les frais de transit local (1,5% de la valeur CAF),le timbre douanier au taux officiel en vigueur et les marges des grossistes répartiteurs et des pharmaciens d'officines

Secteur privé : les taux de marque des grossistes-répartiteurs et des pharmaciens d'officine sont fixés ainsi qu'il suit :

- a. Pour les médicaments, produits et objets sociaux la liste est annexé au présent arrêté interministériel à l'exception de ceux conditionnés en vrac :
 - Grossistes et répartiteurs : 9% sur prix de cession aux officines
 - Pharmaciens d'officine : 9% sur prix de vente au public
- b. Pour les médicaments, produits et objets ne figurant pas sur la liste annexée au présent arrêté :
 - Grossistes-répartiteurs : 15,5% sur prix de cession aux officines ;
 - Pharmaciens d'officine : 28,91 % sur prix de vente au public ;
- c. Pour les médicaments conditionnement hospitalier(CH) conditionnés en vrac :
 - Grossistes-répartiteurs : 18% sur prix de cession aux officines ;
 - Pharmaciens d'officine : 36 % sur prix de vente au public ;

La Pharmacie Nationale d'Approvisionnement (PNA) : à ce niveau le prix de vente au public des médicaments, produits et objets vendus est obtenu en obtenant au prix de cession de la PNA les marges des grossistes-répartiteurs et

des pharmaciens d'officine pour le secteur privé, les marges des districts et des centres et postes de santé pour le secteur public.

d. Secteur public : (annexe 3 : Arrêté Interministériel fixant le mode de calcul du prix de vente au public des médicaments, produits et objets compris dans le monopole pharmaceutique)

- Dépôts communautaires de district : 13,04% sur le prix de cession aux dépôts communautaires des centres et postes de santé.
- Dépôts communautaires des centres et postes de santé : 23,33% sur le prix de vente au public.

e. Secteur privé : (annexe 3 : Arrêté Interministériel fixant le mode de calcul du prix de vente au public des médicaments, produits et objets compris dans le monopole pharmaceutique)

- Grossistes-répartiteurs : 13,04% sur prix de cession aux officines ;
- Pharmaciens d'officine : 23,33 % sur prix de vente au public ;

Pour les médicaments vendus par la PNA, cette dernière élabore le catalogue des prix qu'elle communique à la direction de la pharmacie et du médicament, au syndicat des pharmaciens privés et toutes les formations sanitaires publiques. Ce catalogue fait l'objet de mise à jour régulière par la PNA.

❖ Le prix d'achat des médicaments

Secteur public : le prix d'achat des médicaments par la PNA dépend du ratio de prix médian et au prix de référence internationaux.

❖ Le prix de référence international (<http://erc.msh.org/>)

Les prix de référence internationaux utilisés dans cette étude proviennent de l'édition 2012 de l'indicateur des prix internationaux des médicaments publié par Management Sciences for Health (MSH) (<http://erc.msh.org/>)

L'indicateur des prix MSH rassemble les prix des médicaments génériques proposés par un ou plusieurs grossistes internationaux aux centrales d'achats publiques ou privées et reflète ainsi les prix que les Etats pourraient envisager à payer pour les médicaments.

❖ **Le taux moyen des médicaments disponibles**

Il est mesuré par le pourcentage de médicaments non périmés trouvés dans les rayons le jour de l'enquête sur le nombre total de médicaments recommandés. Il s'agit d'une mesure instantanée. Le score adéquat est de 100%.

$$\text{Calcul} = \frac{\text{Nombre de médicaments non périmés disponibles} \times 100}{\text{Nombre total de médicaments recommandés}}$$

❖ **Durée moyenne du temps de rupture**

Cet indicateur est mesuré par le nombre total de jours de rupture divisé par le nombre de médicaments dont les fiches de stocks couvrent au moins six mois, rapporté sur un an. Cet indicateur permet de mesurer la capacité du système à assurer une offre constante de médicaments. Le score adéquat est de à jours de durée ou à % du temps.

CHAPITRE IV : RESULTATS

I. DESCRIPTION DES PATHOLOGIES

Nous avons colligé au niveau de Albert Royer 120 cas et 80 cas à l'hôpital principal. Soit un total de 200 cas d'enfants de moins de cinq ans qui ont consulté pour des pathologies variées qui sont réparties de la manière suivante : les maladies diarrhéiques (12,5%), les maladies respiratoires (10%), les dermatoses (5%), le paludisme (10%), les parasitoses (7,5%) et les infections néonatales (8,5%). Les pathologies associées telles que ,maladie diarrhéique + parasitose représentent 7,5%, maladie diarrhéique + paludisme, 9% tandis que maladie respiratoire + anémie représentaient 7,5%, maladie respiratoire + paludisme représentaient 9%, et que l'anémie + paludisme représentaient 6,5%, (Fig 2). Notons qu' au niveau des structures privées confessionnelles nous nous sommes uniquement intéressé à la disponibilité des médicaments.

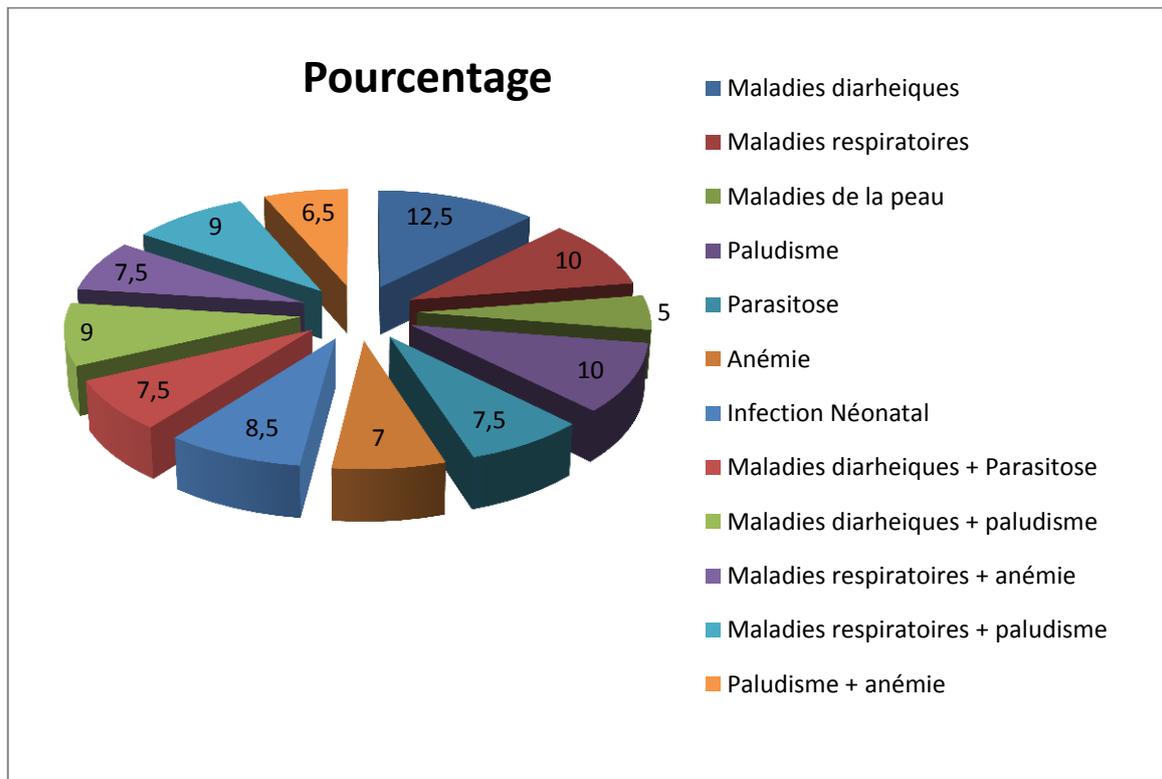


Figure 2 : Répartition des pathologies chez les enfants de moins de cinq ans vus en consultation externe à l'Hôpital Albert Royer et à l'Hôpital Principal

II. TAUX DES MEDICAMENTS DISPONIBLES

II.1. Taux de disponibilité dans le secteur public-privé des médicaments recommandés par l'OMS

Dans le secteur privé, la disponibilité moyenne des médicaments inscrits sur la liste des médicaments essentiels de l'OMS est de 75,50% pour les ME, contre 24,50% pour le secteur public.

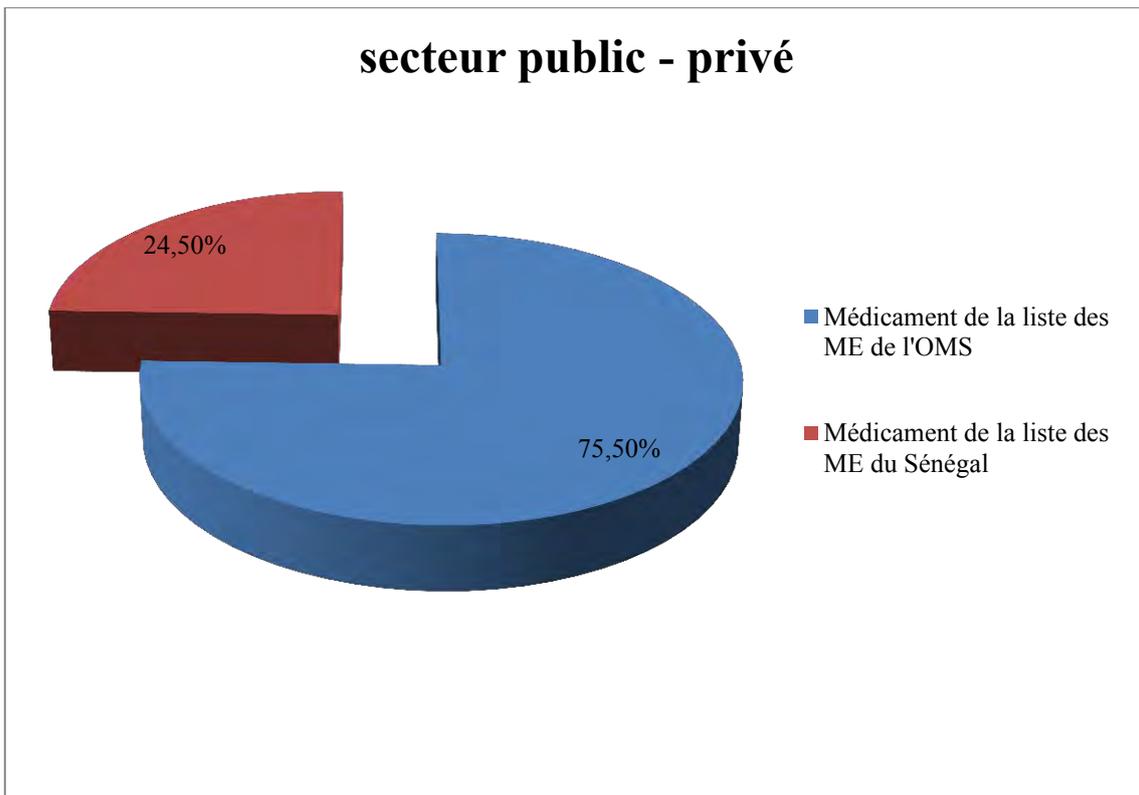


Figure 3 : Disponibilité dans le secteur public-privé des médicaments recommandés par l'OMS

II.2. Le taux de disponibilité dans le secteur public et dans le secteur privé des médicaments recommandés par le Sénégal

Notons que 55,2% de ME inscrits sur la liste des ME du Sénégal étaient disponibles à la PNA. 44,80% pour les médicaments inscrits sur la liste des ME du Sénégal étaient disponibles au niveau du secteur privé.

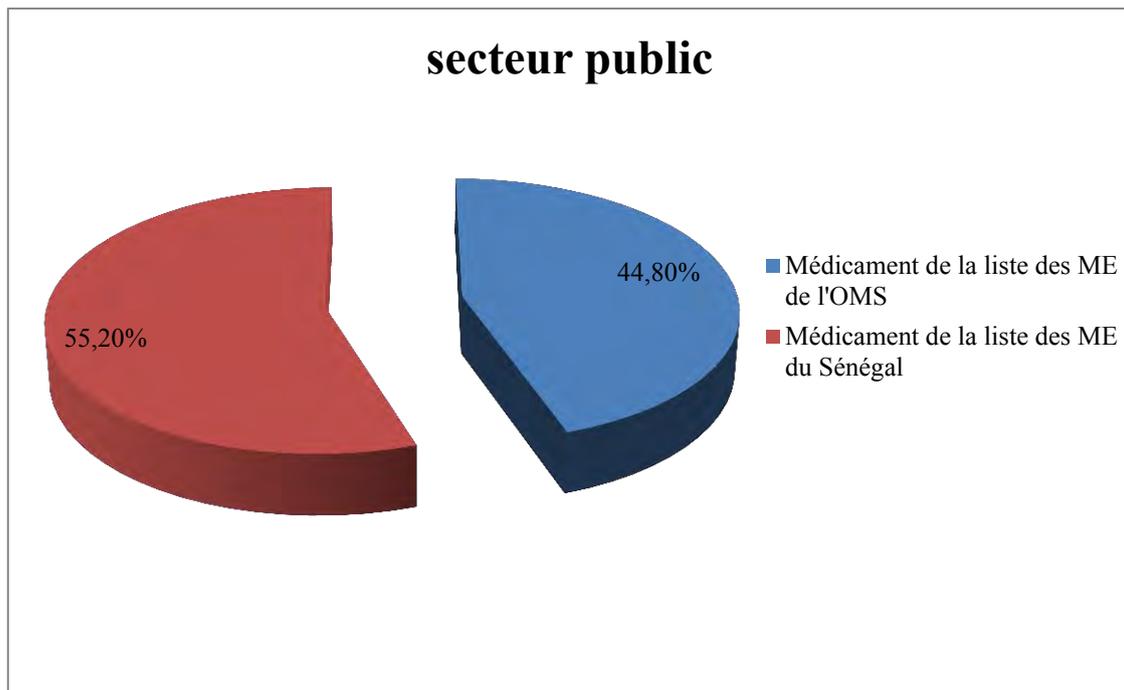


Figure 4 : Disponibilité dans le secteur public-privé des médicaments recommandés par l'OMS

Une faible disponibilité globale est constatée selon le type de médicaments et le secteur considéré. Le secteur privé bénéficie d'une bonne disponibilité en médicaments innovateurs (85,7%), contrairement aux autres secteurs qui enregistrent une disponibilité nulle en médicaments innovateurs.

En ce qui concerne les médicaments génériques, des disponibilités relativement faibles de 30,4 %, 23,8% et 16,7% sont respectivement observées dans les secteurs public, privé et confessionnel.

II.3. Disponibilité des médicaments recommandés par le Sénégal à la PNA

Pour les médicaments génériques, nous avons noté 37 molécules disponibles (tab III)

Tableau III : Liste des médicaments pédiatriques disponibles à la PNA (n= 37)

Médicaments DCI	Présentation	Dosage	Nom commercial
AMOXICILLINE 250MG SP	SIROP	FL/60 ml	CLAMOXYL
AMOXICILLINE+ AC. CLAVULANIQUE 100+12.5 SUSP BUV	SUSP. BUV	FL/60ML	AUGMENTIN
CEFIXIME 100MG/5ML SUSP.BUV	SUSP. BUV	FL/60ML	OROKEN
CLOXACILLINE 125MG/5ML	SUSP. BUV	FL/100ML	ORBENINE
OXACILLINE 250MG/5ML SUSP.BUV	SUSP. BUV	FL/60ML	BRISTOPEN
SULFAMET+TRIMET(200MG+40MG)SP	SIROP	FL/60ML	BACTRIM
ABACAVIR 20MG/ML SUSP. ORALE, FL/240ML	SUSP. BUV	FL/240ML	TRIZIVIR
LAMIVUDINE 10MG/ML SOL BUV	SUSP. BUV	FL/240ML	EPIVIR
LAMIVUDINE+STAVUDINE (30+6) MG CP POUR SUSPENSION ORAL	SUSP. BUV	B/60	
LAMIVUDINE+STAVUDINE (60+12) MG CP POUR SUSPENSION ORAL	SUSP. BUV	B/60	
LOPINAVIR+RITONAVIR (80mg/20mg) SIROP	SIROP	FL/300 ML	KALETRA
NEVIRAPINE SUSPENSION BUVABLE	SIROP	FL/240ml	VIRAMINE
ZIDOVUDINE 10 MG/ML SOL BUV	SUSP. BUV	FL/100ML	AZT
ZIDOVUDINE 10MG/ML SOL BUV	SUSP. BUV	FL/240ML	AZT
ZIDOVUDINE 50MG/5ML SOL.BUV FL/240ML	SUSP. BUV	FL/240ML	AZT
ARTEMETHER+LUMEFANTRINE (20+120) MG PETIT ENFANT	COMP DISP	PLAQ/12	CO-ARTESUNAT
ARTEMETHER+LUMEFANTRINE (20+120) MG NRS	COMP DISP	PLAQ/6	CO-ARTESUNAT
ARTEMETHER+LUMEFANTRINE (180+1080) SUSP BUV	SUSP. BUV	FL/60ML	CO-ARTESUNAT
METRONIDAZOLE 200MG/5ML SUSP B	SUSP. BUV	FL/60ml	FLAGYL
NYSTATINE 100MG/5ML PP SP	SIROP	FL/30ML	MYCOSTATINE
MEBENDAZOLE 100 MG SUSP BUV	SUSP. BUV	FL/30ML	VERMOX
PHENAZONE+LIDOCAÏNE GTE AURI	GOUTTES	FL/10ML	OTIPAX
PARACETAMOL 120 MG/ 5 ML SP	SIROP	FL/60ML	DOLIPRANE
DEXCHLORPHENIRAMINE 0.1 MG/ML SP	SIROP	FL/125ML	POLARAMINE
FER SIROP (0,68 %) FL/125 ML	SIROP	FL/125 ml	FERROSTRANE
S.R.O. A FAIBLE OSMOLARITE (N. F.)	POUDRE	B/50	SRO / ORS
ZINC COMP DISPERSIBLE 20MG	COMP DISP	B/100	
ZINC COMP DISPERSIBLE 20MG	COMP DISP	B/100	
CARBOCYSTEINE 2% SIROP ENF	SIROP	FL/125ML	RHINATHIOL
OXOMEMAZINE + GUAÏFENESINE (1,65 + 33,3) MG SIROP	SIROP	FL/150ML	TOPLEXIL
SALBUTAMOL 2MG/5ML SIROP FL/120 ML	SIROP	FL/120ML	VENTOLINE
SALBUTAMOL SPRAY 0,5MG	SPRAY	FI/200dos	VENTOLINE
VITELLINATE D'ARGENT 1% CY	COLLYRE	FL/10ML	ARGYROL
TETRACYCLINE 1% PDE OPHT	POMMADE	T/5G	TETRACYCLINE
CETHEXONIUM 0,025% CY	COLLYRE	FL/10ML	BIOCIDAN
GENTAMICINE 0.3% CY	COLLYRE	FL/5ML	GENTALLINE
TIMOLOL MALEATE COLLYRE	COLLYRE	F/3ML	TIMOPTOL

Tableau IV : Récapitulatif des prix (CFA) des médicaments dans le secteur public et privé (n= 37)

Médicaments DCI	Princeps	Générique le moins cher	Nom commercial
AMOXICILLINE 250MG SP	815	400	CLAMOXYL
AMOXICILLINE+ AC. CLAVULANIQUE 100+12.5 SUSP BUV	3475	1000	AUGMENTIN
CEFIXIME 100MG/5ML SUSP.BUV	3450	1200	OROKEN
CLOXACILLINE 125MG/5ML	3200	1300	ORBENINE
OXACILLINE 250MG/5ML SUSP.BUV	3260	1500	BRISTOPEN
SULFAMET+TRIMET (200MG+40MG)SP	2000	600	BACTRIM
ABACA VIR 20MG/ML SUSP. ORALE, FL/240ML	indisponible	gratuit	TRIZIVIR
LAMIVUDINE 10MG/ML SOL BUV	indisponible	gratuit	EPIVIR
LAMIVUDINE+STAVUDINE (30+6) MG CP POUR SUSPENSION ORAL	indisponible	gratuit	
LAMIVUDINE+STAVUDINE (60+12) MG CP POUR SUSPENSION ORAL	indisponible	gratuit	
LOPINA VIR+RITONA VIR (80mg/20mg) SIROP	indisponible	gratuit	KALETRA
NEVIRAPINE SUSPENSION BUVABLE	indisponible	gratuit	VIRAMUNE
ZIDOVIDINE 10 MG/ML SOL BUV	indisponible	gratuit	AZT
ZIDOVIDINE 10MG/ML SOL BUV	indisponible	gratuit	AZT
ZIDOVIDINE 50MG/5ML SOL.BUV FL/240ML	indisponible	gratuit	AZT
ARTEMETHER+LUMEFANTRINE (20+120) MG PETIT ENFANT	1040	gratuit	CO-ARTESUNAT
ARTEMETHER+LUMEFANTRINE (20+120) MG NRS	1915	gratuit	CO-ARTESUNAT
ARTEMETHER+LUMEFANTRINE (180+1080) SUSP BUV	2010	gratuit	CO-ARTESUNAT
METRONIDAZOLE 200MG/5ML SUSP B	985	1000	FLAGYL
NYSTATINE 100MG/5ML PP SP	2125	780	MYCOSTATINE
MEBENDAZOLE 100 MG SUSP BUV	987	350	VERMOX
PHENAZONE+LIDOCAÏNE GTE AURI	1874	700	OTIPAX
PARACETAMOL 120 MG/ 5 ML SP	940	400	DOLIPRANE
DEXCHLORPHENIRAMINE 0.1 MG/ML SP	3750	850	POLARAMINE
FER SIROP (0,68 %) FL/125 ML	2040	750	FERROSTRANE
S.R.O. A FAIBLE OSMOLARITE (N. F.)	70	100	SRO / ORS
ZINC COMP DISPERSIBLE 20MG	1314	50	
ZINC 20MG SP	2926	850	
CARBOCYSTEINE 2% SIROP ENF	1124	1000	RHINATHIOL
OXOMEMAZINE + GUAÏFENESINE (1,65 + 33,3) MG SIROP	1840	1500	TOPLEXIL
SALBUTAMOL 2MG/5ML SIROP FL/120 ML	1290	600	VENTOLINE
SALBUTAMOL SPRAY 0,5MG	3274	1200	VENTOLINE
VITELLINATE D'ARGENT 1% CY	874	450	ARGYROL
TETRACYCLINE 1% PDE OPHT	365	200	TETRACYCLINE
CETHEXONIUM 0,025% CY	1124	550	BIOCIDAN
GENTAMICINE 0.3% CY	1290	1000	GENTALLINE
TIMOLOL MALEATE COLLYRE	1000	420	TIMOPTOL

II.4. Rupture dans le secteur public des médicaments recommandés par le Sénégal

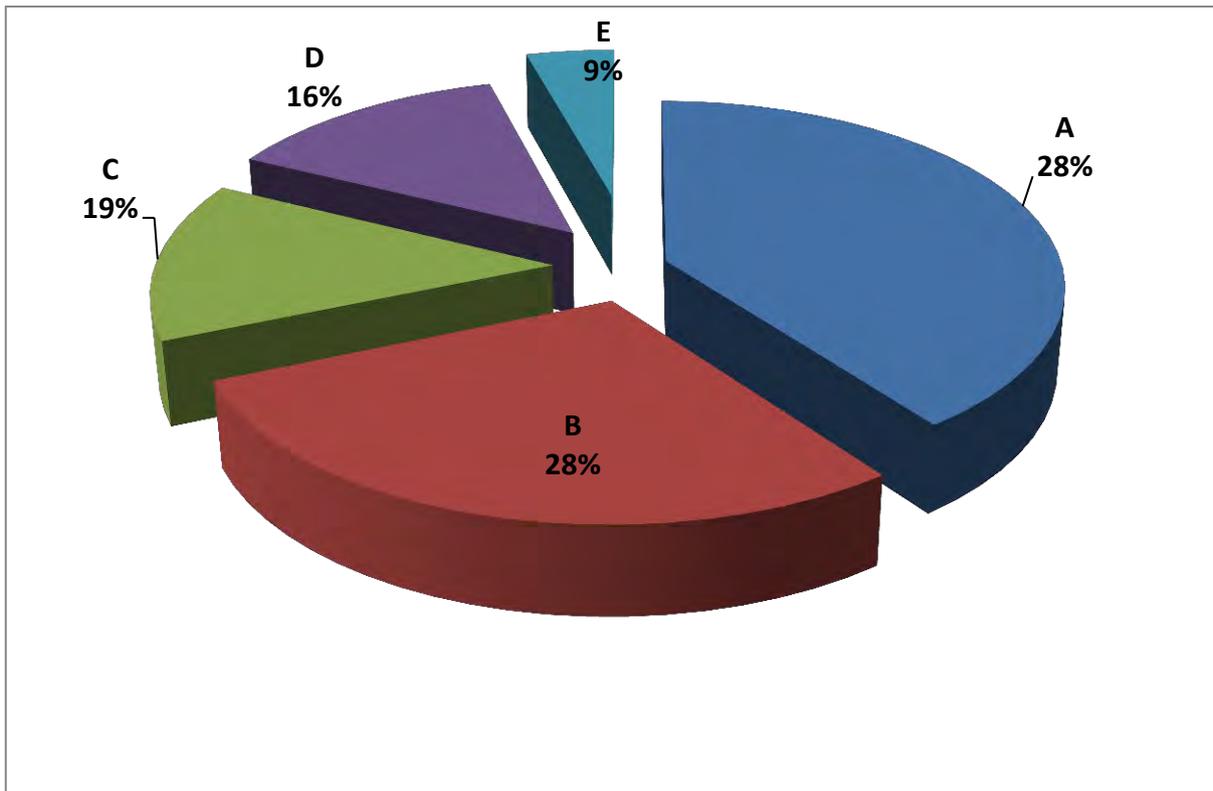
Les médicaments en rupture étudiés ont été déterminés lors du recueil des données sur le terrain au niveau de la PNA.

Tableau V : Médicaments en rupture à la PNA et recommandés par l'OMS

Familles	DCI	Références
Antibiotiques	Azytromycine	Zytromax
Acides	Aluminium hydroxyde	Gélusil
Antidotes	Charbon active	Carbophos
Vitamines	Acide ascorbique	Vitamine C
Antispasmodique	Phloroglucinol	Spasfon
Antituberculeux	Pyrazinamide	Pirilène
Antiémétique	Métopimazine	Vogalène
Laxatifs	Pas disponible	
Psychotrope	Halopéridol	Haldol
Anti lépreux	Dapsone	Disulone
Anticancéreux	Pas disponible	
Antifongique	Griséofulvine	Griseofulvine
Cardiotonique	Digoxine	Digoxine

III. IDENTIFICATION DES FAMILLES MEDICAMENTS

Pour les médicaments génériques, nous avons noté dans le secteur public, que seulement cinq catégories médicaments (les antirétroviraux 28%, les antibiotiques 19%, les antipaludiques 9%, les collyres 16% et autres 28%) étaient disponibles



A:Antirétroviraux; B : Autres; C : Antibiotique D: les collyres ; E : Anti paludique

Figure 5 : Disponibilité des médicaments au niveau du secteur public

IV. COMPARAISON DES PRIX DE VENTE ENTRE LE SECTEUR PUBLIC ET LE SECTEUR PRIVE

Parmi les médicaments destinés aux enfants de moins de cinq ans le prix d'acquisition du Mebendazol sirop est le plus élevé par rapport au prix de référence international.

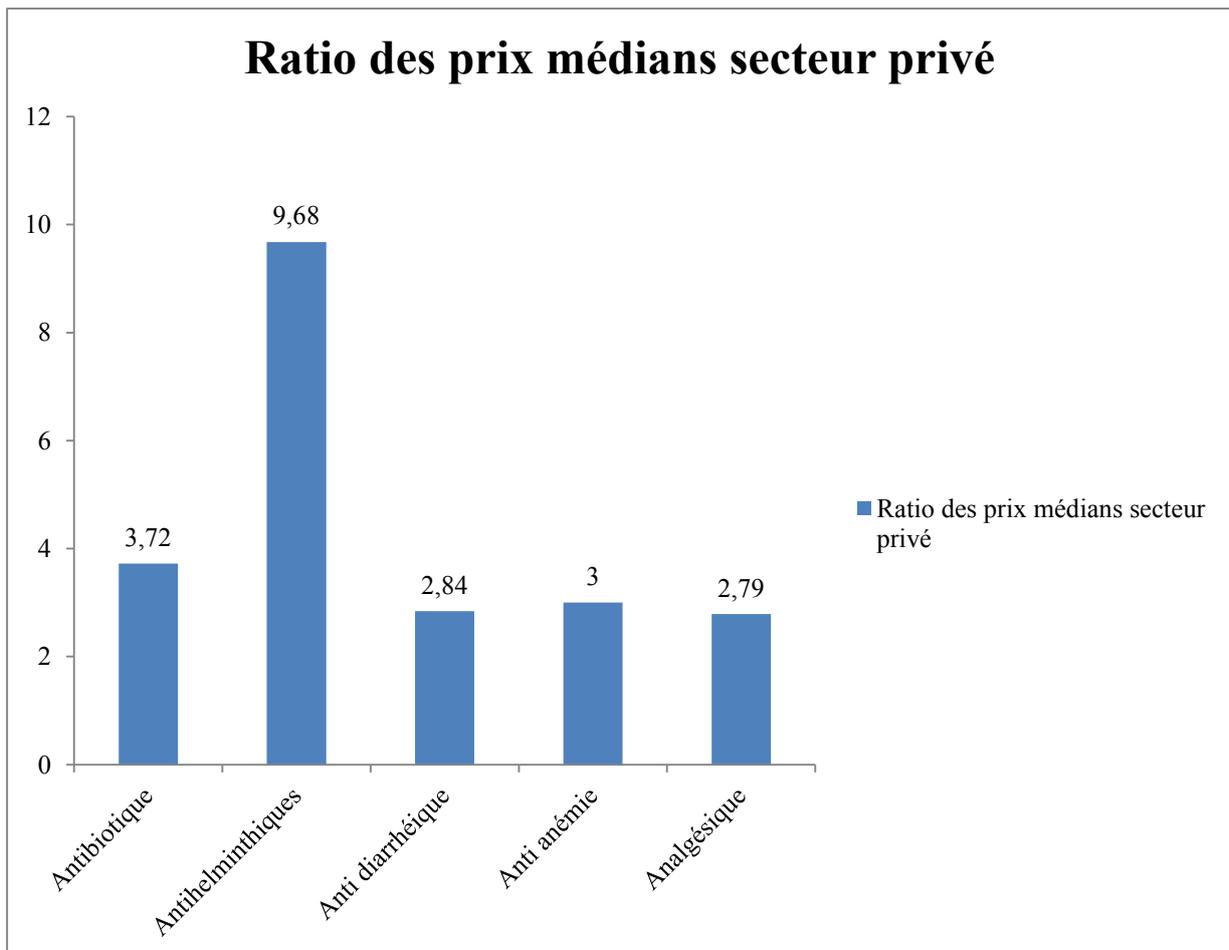


Figure 6 : RPM des prix de vente au public

V. MEDICAMENTS INNOVATEURS ET GENERIQUES DE LA LISTE ETUDIEE DANS LE SECTEUR PRIVE ET EN RUPTURE DANS LE SECTEUR PUBLIC

Nous avons trouvé 40 médicaments innovateurs et les 30 génériques de la liste étudiée dans le secteur privé et en rupture dans le secteur public.

Tableau VI: Médicaments innovateurs et génériques de la liste étudiée dans le secteur privé et en rupture dans le secteur public

Famille thérapeutique	DCI/Présentation	Princeps	Génériques
Analgésiques non opioïdes, antipyrétique et	• Acide acétylsalicylique/suppo	disponible	disponible
Anti-inflammatoire	• Ibuprofène /sp	disponible	disponible
Analgésique opioïdes	• Morphine 10mg/ sp	disponible	disponible
Anti- allergique et anti- anaphylactique	• Chlorphénamine/sp • Prednisolone/sp	disponible	disponible
Antidote	• Charbon active/poudre • Acétylcysteine /sachet	disponible	disponible
Anti- convulsivants/Ant-épileptiques	• Phénobarbital/sp • Carbamazépine • Phénytoïne/s/sp	disponible	disponible
Anti-bactérien	• Azytromycine/sp • Chloramphénicol/sp • Erythromycine/sp • Chloramphénicol /inj • Erythromycine/inj	disponible	disponible
Anti -lépreux	• Dapsone/cp • Clofazimine/gel • Rifampicine/cp	disponible	disponible
Anti-tuberculeux	• Ethambutol/sp • Isoniazid/sp • Pyrazinamide/sp • Rifampicine/sp	disponible	Non disponible
Antifongiques	• Griséovulvine/sp • Nystatine/sp	disponible	disponible
Anti-viraux	• Aciclovir /sp	disponible	disponible
Anti-cancéreux	• Vinblastine/inj • Vincristine/inj • Bléomycine/inj	disponible	Non disponible
Anti-anémique	• Sel ferreux/sp	disponible	disponible
Cardiotonique	• Dogoxine/sp	disponible	Non disponible
Diurétique	• Furosémide/sp	disponible	disponible
Anti-émétiques	• Métoclopramide/sp • Prométhazine/sp	disponible	disponible
Psychotrope	• Chorpromazine/sp • Halopéridol/sp	disponible	disponible
Vaccins	• Anti-grippal • Anti-méningocoque • Anti-typhoïde	disponible	Non disponible

VI. PRIX PATIENTS SECTEUR PUBLIC

Parmi les 37 médicaments génériques la médiane des ratios des prix médians est de 3,58 pour 18 médicaments trouvés.

VII. PRIX PATIENT SECTEUR CONFESIONNEL

La spécificité de ce secteur fait que ses résultats sont très difficiles à interpréter. C'est ainsi que pour les 37 médicaments génériques répertoriés, nous avons noté un RPM de 4,90 qui est supérieur à celui du secteur public (RPM =3,58).

CHAPITRE V : DISCUSSION

I. DESCRIPTION DES PATHOLOGIES

Les résultats obtenus dans notre étude sont similaires à ceux de beaucoup d'études notamment de l'enquête [22] qui a été menée en 1993 à Dakar dans les 20 pharmacies sélectionnées pour l'étude. Elle portait sur les trois pathologies (diarrhée d'enfant, fièvre et toux de l'enfant) qui étaient les plus fréquentes. Une autre étude faite au Sénégal en 2002 [10]. Les résultats de Jane B [10] viennent renforcer nos résultats quant à la prévalence de ces trois pathologies au seins de la tranche d'âge des moins de cinq. En Côte d'Ivoire les maladies diarrhéiques constituent la deuxième cause de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans d'après un projet pilote de gestion des diarrhées par l'approche éco santé a été initié en 2006 dans un village périurbain de la commune de Yopougon, à Abidjan [9]. La tranche d'âge des moins de 5 ans était la plus affectée avec une prévalence de 14 %, suivie de celle des plus de 15 ans (6 %) et enfin des enfants de 5 à 15 ans (3 %) [9]. Le taux de 12,5% de diarrhée dans notre étude est superposable au 10,2% rapporté par Diagne et al [18] au Sénégal et 10,4% rapporté par Sanou et al [95]. au Burkina Faso mais , Gueddada et al en Tunisie ont rapporté 69% de diarrhée dysentérique au cours d'une étude éthologique des gastro-entériques aiguës de l'enfant[34]. La fréquence de 7,5% de diarrhée associé au parasitose retrouvée dans notre étude est beaucoup plus basse que celle rapportée par Diouf et al au Sénégal avec 30% des cas[20]. Gendrel a trouvé au Gabon une prévalence de 10 à 15% de portage chez les enfants de milieu défavorisé[29]. Ces faits confirment que les parasites semblent jouer un rôle important dans la survenue et la gravité de la diarrhée chez les enfants de moins de 5ans[20]. Dans l'étude de Sanou et al [95] au Burkina Faso la prévalence des maladies respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5ans représentait 15,1% contre 10% dans notre étude . Les diarrhées aiguës étaient la deuxième cause (21,4%) des admissions au Centre Hospitalier National Yalgado

Ouédraogo de Ouagadougou au Burkina en 1991 après le paludisme [56]. Elles étaient la première cause de décès des enfants de 0 à 5 ans dans le même service: 22,4 % des décès étaient le fait des diarrhées [56]. La fréquence des maladies respiratoires a été relativement élevée dans notre étude (10 %). Des taux plus élevés sont observés par d'autres auteurs: Patwari et al en Inde [85], Nzingoula [71] au Congo Brazaville et al ont trouvé respectivement 21,3 % et 26,7 %. Par contre Adonis et al en Côte d'Ivoire [1] et Bakondé et al au Togo [3] ont trouvé respectivement des taux plus faibles 7,7 % et 2,61%. Quant à Sawadogo et al [97], leur étude a montré que Les pneumonies ont représenté 3% des admissions et 67 % des cas d'infection respiratoire aiguë basse. Les enfants de moins de 5 ans ont été les plus touchés avec 84,6 % des cas [96].

II. TAUX DES MEDICAMENTS DISPONIBLES

La comparaison de la disponibilité des médicaments génériques montre des situations plus au moins différentes suivant le secteur (public, privé ou confessionnel) dans la région de Dakar sélectionnée pour l'enquête.

Dans notre étude nous avons trouvé qu'au niveau des pharmacies d'officine privées, les médicaments innovateurs sont uniformément présents et que le taux de la disponibilité des médicaments génériques est beaucoup plus faible notamment dans le groupe des antirétroviraux. Ce qui trouve son explication au fait que les officines privés ne sont pas autorisés à détenir ces médicaments car gratuits et gérés directement par le comité national de lutte contre le syndrome d'immuno déficience acquis (SIDA). Concernant les anti-cancéreux, nous avons des résultats similaires avec l'étude de Amadou S K et al [2] qui révèle une indisponibilité des médicaments anti-cancéreux chez les enfants âgés de 0 à 15 ans. Bien que cette affection soit présente, les cancers de l'enfant ont souvent été considérés comme un problème concernant essentiellement les pays développés. Ce faible taux de disponibilité est aussi imputable au problème de

déficit en spécialistes, d'absence de centre de référence et de manque de moyen financier car ces médicaments coûtent chers. [2]

Une faible disponibilité globale est constatée selon le type de médicaments et le secteur considéré. Le secteur privé bénéficie d'une bonne disponibilité en médicaments innovateurs (85,7%), contrairement aux autres secteurs qui enregistrent une disponibilité nulle en médicaments innovateurs.

En ce qui concerne les médicaments génériques, des disponibilités relativement faibles de 30,4 %, 23,8% et 16,7% sont respectivement observées dans les secteurs public, privé et confessionnel. Dans notre étude la disponibilité des médicaments génériques à Dakar était de 81% dans le secteur public et de 113% dans le secteur privé. L'étude de Jane B[10] et al menée au Sénégal en 2002 avait trouvé un taux de disponibilité de 62% alors que celle de Mangane et al[57] effectuée en 2003 avait trouvé un taux de disponibilité de 88%. La conséquence de cette faible disponibilité des médicaments génériques observés dans notre étude fait que les patients sont obligés de payer plus cher dans le secteur privé ou les prix sont plus chers.

Certains médicaments inclus dans l'étude n'ont aucune chance d'être retrouvés au niveau périphérique du fait d'une part, de la spécificité de la pathologie [2], et de la restriction de prescription à certains agents tels que les infirmiers ou simplement le médicament n'est pas inscrit sur la LME.

Une mauvaise estimation des stocks et une lourdeur administrative étaient dans la plupart des cas à l'origine de l'indisponibilité de ces médicaments. La conséquence de cette situation pour le patient est, soit de dépenser beaucoup plus au niveau des pharmacies (où il risque de payer jusqu'à 15 fois le prix du Mébendazole dans le secteur public pour un produit générique ou 52 fois pour le médicament innovateur) ou de se tourner tout simplement vers les plantes médicinales ou encore les médicaments de la rue du secteur illicite. Tiendrébeogo A. F. et al [107] dans son étude : Contribution à la connaissance du "marché parallèle" des médicaments à Ouagadougou avait rapporté le rôle

du marché parallèle dans la vente du médicament et que c'était un commerce florissant. Au Mali, Schmidt S. avait trouvé qu'à Bamako, de nombreux marchands vendaient les médicaments comme ils vendaient du savon [98]. Sawadogo a trouvé dans son étude à Ouagadougou, 43 % d'analgésiques, 17 % d'antibiotiques et 13 % d'antipaludéens dans le secteur illicite du médicament [97]. Kouakou relevait dans son étude, une consommation de 51,2 % d'analgésiques, 43,9 % d'antibiotiques et 26,8 % d'antipaludéens [53] et.

Fayomi et Bissagnéné [27] ont, quant à eux, retrouvé une utilisation élevée d'antibiotiques (20 à 40 %) provenant du marché illicite. En outre, cette forte prévalence pourrait s'expliquer par l'existence de nombreux marchés de vente de médicaments de la rue dans la commune d'Adjamé en Côte d'Ivoire, notamment le marché « Roxy », facilitant l'acquisition de ces médicaments. Ce marché réunit près de 30 % des vendeurs de médicaments de la rue en Côte d'Ivoire et représente le plus grand marché du pays [27].

Notons que à Dakar aussi nous avons des marchés identiques communément appelée « Keur Serigne- bi » et d'autres situés dans la banlieue dakaroise notamment au marché de Thiaroye et de Pikine.

Cette indisponibilité est d'autant plus inquiétante que certains de ces médicaments sont préconisés dans les pathologies répertoriées comme étant les 10 premières causes de morbidité et de mortalité du pays. Une étude réalisée au Tchad [23] a montré dans le secteur privé que la disponibilité des médicaments génériques était aussi très faible (13,6%). Il y a peu d'incitation pour les pharmaciens privés de vendre des médicaments génériques. Les prescripteurs et les patients eux-mêmes ne sont pas assez sensibilisés à l'utilisation des médicaments essentiels génériques. Moins de la moitié des produits princeps étudiés étaient disponibles dans les points de vente privés (45,5%). Quant à l'étude tunisienne [24]. Dans le secteur privé, la disponibilité moyenne des médicaments est de 77% pour les médicaments de marque innovateurs, 93% pour les équivalents génériques les plus vendus et 95% pour les équivalents

génériques les moins chers. Cette disponibilité moyenne se retrouve pratiquement pour les trois catégories de médicaments. Par contre, dans le secteur public, la disponibilité moyenne des médicaments est de **0%** pour les médicaments de marque innovateurs, **38%** pour les équivalents génériques les plus vendus et **64%** pour les équivalents génériques les moins chers. L'enquête Burundaise sur la disponibilité et les prix des médicaments [25] a montré une disponibilité moyenne de 42,8% dans le secteur public, 42% dans le secteur privé et 42,9% dans le secteur confessionnel ce qui signifie que le taux de disponibilité du Burundi est meilleur que le nôtre et des efforts doivent être davantage .

L'étude menée en 2003 par le ministère de la santé en collaboration avec l'OMS a montré que la médiane de la disponibilité au niveau des PRA était de 86,7%. Depuis août 2003 la PNA importe des génériques en DCI pour les deux secteurs publics et privé.

Ainsi le malade peut s'approvisionner sur une liste d'une quarantaine de molécules au niveau des formations sanitaires comme dans les officines privées au même prix.

Suivant l'étude ENDA de 1988[22], les listes de médicaments essentiels, dressées au niveau national pour les services de santé de premier recours, étaient très éloignées de la liste OMS: seuls 45% des produits de la liste des Centres de

Santé se trouvaient alors dans la liste OMS. Par ailleurs, ces listes n'avaient aucun caractère contraignant. Une portion de 20,4% seulement des prescripteurs disaient se référer à la "liste sociale" pour rédiger leurs ordonnances. Cette faible utilisation était due à une information insuffisante sur l'existence de cette liste. Les prescripteurs des secteurs public et privé recevaient des informations sur les médicaments quasi exclusivement par le biais des visiteurs des laboratoires pharmaceutiques. A cela s'ajoute la mauvaise gestion des approvisionnements en médicaments imputable à la fréquence des ruptures de médicaments due en partie au non-respect de la liste des médicaments essentiels.

II.1. Les médicaments en rupture

Malgré tous les efforts déployés par le Ministère de la santé, la couverture des besoins de la population des enfants âgés de moins de 5ans reste insuffisante. Ceci, nuit gravement à la qualité des soins et entraine l'insatisfaction permanente des patients. Au-delà d'un financement suffisant pour l'acquisition des produits pharmaceutiques, il est reconnu qu'en l'absence d'une démarche de gestion rationnelle et efficace, ces constats persisteront. Les conséquences sur les usagers peuvent se traduire par le retard dans la prise en charge des malades due à une absence de médicaments et d'engendrer d'autres conséquences plus graves. Nos résultats ne sont pas loin de celui trouvé par Sanogo A. [94]. Les approvisionnements provenant de la Pharmacie de la Santé Publique (PSP) représentent en moyenne 79.89% des approvisionnements pharmaceutiques totaux par an à la pharmacie du CHU de Treichville en Côte d'Ivoire [94]. Ce résultat n'est pas très loin de celui trouvé en 2006 au Benin par Somda C. qui était de 99% [101]. Par contre, une évaluation faite en Tunisie, sans avoir pu chiffrer ce taux, a montré que les quantités commandées ne sont pas toujours entièrement livrées à cause des ruptures de stock ou d'insuffisance de stock [24]. A Dakar l'étude de Mangane et al [57] a trouvé une durée moyenne de de plus de 30jours, soit 36,36% sur une liste de médicaments traceurs pour les enfants, notons ces résultats sont similaires à ceux dont nous avons trouvé dans notre étude. Kiki-Medegan et al [48] ont noté, au cours de leur étude de nombreuses ruptures de stocks dans les formations sanitaires de Cotonou. Quant à Nkuzimana, il a trouvé que si la disponibilité en médicaments était à 85% en 1988, elle est passée à 76% en 1996 dans les formations sanitaires publiques et de 91% dans les formations sanitaires publiques [70]. Au cours de la même étude la disponibilité en médicaments essentiels a été estimée à 70% dans la commune de Kpomassè [70]. Parmi les nombreuses raisons des ruptures de médicaments évoquées par Nkuzimana figurent la non disponibilité des produits au niveau supérieur, le manque de

moyens de transport, la non maîtrise des procédures par les gestionnaires des stocks, toutes choses qui participent au dysfonctionnement du système logistique de gestion des médicaments. Si l'étude menée par Nkunzimana nous a renseigné sur la disponibilité en MEG (70% en 1996) dans la commune de Kpomassè, elle nous a peu renseigné sur la capacité du système logistique à cette période à rendre disponible les médicaments [70]. On peut alors se demander aujourd'hui en plus de la disponibilité des médicaments quelle est la performance du système logistique ?

III. IDENTIFICATION DES FAMILLES MEDICAMENTS

Nous avons noté une indisponibilité des familles de médicaments suivants :

- Famille anti asthmatiques
- Famille des collyres
- Famille des antifongiques
- Famille des antiviraux
- Famille des anti-inflammatoires
- Famille des antidotes
- Famille des antispasmodiques
- Famille des anti mimétiques
- Famille des laxatifs
- Famille des antibiotiques
- Famille des neuroleptiques et anxiolytiques
- Les antituberculeux
- Les anti-cancéreux

Nos résultats concordent avec ceux obtenus au Maroc (26) .L'étude Marocaine a montré que l'amoxicilline sp 250mg, le diclofénac, la floxétine, l'hydrochlorothiazide, la phénitoïne, la ranitidine n'ont pas été disponibles dans les structures sanitaires publiques bien que certains d'entre eux font partie de la

liste des médicaments essentiels au Maroc. Les médicaments pour enfants de moins de 5 ans sont encore trop peu nombreux au niveau de la PNA. Deux études réalisées en Mauritanie et au Maroc ont trouvé qu'un quart des ordonnances portant des médicaments pour enfants n'étaient pas satisfaites totalement [72, 99]. Alors qu'il était de 3 sur 9 médicaments au CHU de Grenoble [28]. Il est à noter que 10 % des prescriptions avaient obtenu un score supérieur ou égal à 8 points sur un total de 11 dans un CHU français, selon François et coll., [28] qui avaient observé que les prescriptions provenant des services de réanimation, de médecine et de chirurgie étaient relativement de loin à obtenir les médicaments à l'hôpital que celles issues des services de consultations ambulatoires ou de pédiatrie. Notons que dans l'étude de Nkunuzimana [70] le cycle logistique de gestion des médicaments de Kpomassè était une adaptation du cycle logistique de gestion des médicaments [45]. Il mettait en relation les composantes que sont : la sélection, l'approvisionnement (quantification, acquisition-transport), la gestion de stock (stockage, distribution, fiche de stock), l'utilisation et la gestion de l'information et des ressources. La sélection était un processus qui consistait à établir une gamme limitée de produits jugés nécessaires. Les critères sur lesquels elle se fondait étaient

- l'épidémiologie ;
- l'efficacité ;
- l'innocuité
- la composition ;
- les formes galéniques disponibles ;
- le rapport coût/bénéfice.

Elle avait des répercussions sur le système logistique en ce sens que c'était la gamme des produits sélectionnés qui détermine le système logistique le mieux adapté. Elle influence aussi le système à travers les coûts qu'elle permet de maîtriser. Elle est un préalable à toute autre amélioration et influence ainsi l'approvisionnement car si elle est mal faite les produits peuvent, par exemple,

ne pas être disponibles sur le marché. L'approvisionnement consiste à la quantification, l'acquisition et au transport des médicaments. C'est l'achat des médicaments et leur acheminement au dépôt de stockage. Il influence le système car celui-ci est tributaire du délai de livraison, des quantités commandées, du mode de transport. L'approvisionnement influence aussi la gestion de stock à travers les quantités de commandes, les délais de livraison. Dans la gestion de stock, sont considérés le stockage et la distribution dès le stockage consiste à constituer une certaine quantité de produits pour une utilisation dans un avenir plus ou moins proche et à suivre les mouvements (sorties et entrées). Les produits sont en instance d'être utilisés. Le stockage influence la logistique à travers la capacité de stockage, les conditions de conservation et le coût du stockage. Il influence aussi l'utilisation et le système logistique en ce sens que l'on n'utilise que les produits de bonne qualité et la quantité stockée ; en d'autres termes, si le stockage n'est pas satisfaisant, il peut survenir des pertes qui auront des répercussions sur le système. La distribution, quant à elle, permet d'acheminer les médicaments jusqu'aux structures qui assurent la cession aux malades. Elle peut se faire selon une périodicité ou être fonction des commandes. Elle influence l'utilisation et le système à travers les mêmes éléments que le stockage. Ainsi, la gestion de stock si elle n'est pas bien assurée, peut entraîner des ruptures de stock ou des sur-stockages influençant aussi bien le système que l'utilisation. L'utilisation rationnelle signifie l'usage suivant les indications, en quantité et en qualité suffisantes et à un moindre coût. Elle influence le système car si elle n'est pas rationnelle, elle peut être à la base de péremption ou des ruptures de médicaments. Sa maîtrise est essentielle pour le système logistique. De plus, les coûts sont alors réduits améliorant l'accessibilité des médicaments. Enfin, si l'utilisation est rationnelle elle déterminera plus tard la sélection qui établit la liste de produits nécessaires. Enfin, la gestion de l'information et des ressources agit sur les autres composantes à travers son

organisation, le personnel qui y travaille, le budget alloué. De plus, elle agit sur ces composantes à travers ses volets : contrôle, supervision et évaluation.

IV. NIVEAU DES PRIX

La plupart des résultats sont présentés en comparaison avec les prix de référence internationaux (PRI). Il y aura un résumé des ratios des prix médians de tous les médicaments étudiés (la médiane des ratios des prix médians) et l'ampleur de la variation entre formations sanitaires.

Les prix sont FOB (Free On board). Le rapport soulignera aussi certains résultats relatifs aux prix des médicaments distincts dans les différents secteurs étudiés ainsi que les différences entre le médicament de marque

Dans le secteur public les prix d'achat sont deux fois supérieurs aux prix MSH et cet écart important ne peut se justifier par la seule différence entre prix FOB (PRI) et prix d'achat Sénégal fois le PRI. Souvent, nous avons constaté une forte variation des prix par produit et par secteur (privé, public), ce qui montre que l'harmonisation des prix n'est pas respectée.

Les supervisions insuffisantes et l'insuffisance du contrôle des prix par l'inspection pharmaceutique sont en partie responsables de cette situation.

Les prix du secteur privé restent toujours très élevés avec des RPM médians de 17,13 et de 7,68 respectifs pour les médicaments innovateurs et les génériques les moins chers. Ceci reste une constante de ce secteur du fait du nombre réduit de sources d'approvisionnement, de la protection par les brevets et de la « prime de marque » de l'innovateur souvent très élevée.

Le médicament générique reste moins promu dans ce secteur et les prix ne sont pas compétitifs.

Des RPM médians de 4,90 fois les PRI ont été constatés dans le secteur confessionnel. Ils s'approvisionnent à la PNA, importent directement leurs produits ou reçoivent des dons. Les marges pratiquées dans les formations sanitaires confessionnelles servent à la prise en charge du personnel. Au Tchad

[23]. L'enquête sur le prix des médicaments a montré que Le secteur public bénéficie de prix d'achat concurrentiels, mais les prix payés par le patient sont élevés. La comparaison de la variation des prix par produit entre formations sanitaires montre que l'arrêté sur l'harmonisation des prix n'est respecté que par endroits. Les supervisions insuffisantes et le manque de moyens pour l'inspection pharmaceutique sont en partie responsables de cette situation. Des prix légèrement inférieurs ont été constatés dans le secteur confessionnel. Ils s'approvisionnent à la CPA ou importent directement leurs produits. Les marges pratiquées dans les formations sanitaires confessionnelles servent à la prise en charge du personnel. Le petit nombre de médicaments génériques vendu dans les points de vente privés a un prix très élevé. Les prix libres au Tchad (23) ne favorisent pas la concurrence et par conséquent la baisse des prix. Dans l'étude Tunisienne Les prix sont considérablement plus élevés dans le secteur privé et les médicaments de marque innovateurs sont plus largement utilisés compte tenu de la force de vente auprès des prescripteurs. Il est à rappeler qu'aucune incitation à la substitution et à la dispensation des équivalents génériques n'existe sur le plan juridique dans le secteur privé. Les prix des médicaments de marque innovateurs, dans les deux secteurs, sont considérablement plus élevés que les prix des équivalents génériques. Le ratio du prix médian patient est de 1,27 dans le secteur public pour le médicament générique le moins chère 1,91 dans le secteur privé pour le générique le moins cher et 25,29% pour la marque d'origine, et 2,10 dans le secteur confessionnel pour le générique le moins cher. Les résultats de cette étude [22] ont montré que les prix des médicaments de marque innovateurs sont considérablement plus élevés que les prix de leurs équivalents génériques. Le ratio du prix médian du médicament générique le moins cher correspondant. Nos résultats sont les mêmes que celle Burundaise [86] car là aussi les prix des médicaments de marque innovateurs sont considérablement plus élevés que les prix de leurs équivalents génériques

puisque aucune incitation à la prescription et à la vente des génériques n'existait. Ainsi le traitement devenait inabordable pour la plupart des gens [86].

IV.1. Le niveau des prix d'achat des médicaments

La PNA s'approvisionne à travers un appel d'offre international. Les médicaments sont achetés en DDU (Delivered Duty Unpaid) c'est-à-dire que le fournisseur a les obligations suivantes :

- livrer la marchandise au lieu convenu, dans le pays de l'acheteur,
- assumer tous les risques et tous les frais jusqu'à ce lieu, à l'exception du dédouanement. Occasionnellement la PNA achète gré à gré, qui est une procédure d'urgence .Les Pharmacies Régionales d'Approvisionnement (PRA), qui sont des structures décentralisées de la PNA, ont les mêmes prix d'achat et de vente que la PNA. Notons que les prix de vente sont présentés dans un catalogue (**annexe 6**) et distribué à toutes les structures sanitaires. Dans ce catalogue on y trouve la désignation du médicament, la famille, l'unité de vente et le prix unitaire. Au Burundi l'étude de Phséverin [85] a montré le rôle important que joue la Centrale d'Achat de Médicaments Essentiels et consommables médicaux du Burundi (CAMEBU) dans l'approvisionnement en médicament du pays et qui utilise les mêmes procédures que la PNA au Sénégal. En effet au Burundi concernant l'achat des médicaments, la CAMEDU lance un appel d'offre international afin d'obtenir de meilleurs prix par rapport aux prix de référence international(MSH) avec un RPM (Ratio des Prix Médiants) à 0,76.Cela a montré que la CAMEDU était relativement efficace dans les achats et proposait des prix raisonnablement bas à ses clients . Au Burkina le prix d'achat des médicaments à la Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels (CAMEG) et à Laborex Burkina étaient relativement acceptable [96].Ainsi, l'étude avait révélé que les prix d'achat des médicaments princeps étaient très élevés au niveau de Laborex Burkina indiquant la

nécessité de mieux négocier les prix caf Ouagadougou [96]. Au Bénin, l'étude de Somda C[101] mettait en exergue la place de la Centrale d'Achat des médicaments Essentiels (CAME) dans le choix et la distribution des médicaments essentiels similaire à notre étude.

IV.2. Secteur public

Nous avons comparé les prix d'achat du secteur public aux prix de référence internationaux (PRI). Les données proviennent des achats réalisés par la PNA. Nous avons constaté que les 37 médicaments (**Tab III**) pédiatriques génériques disponibles à la PNA inclus dans l'analyse sont achetés 1,62 fois plus chère que les PRI. Ces prix varient entre 1,18 et 2,26 pour 50% de ces génériques. L'analyse montre que le prix d'acquisition du Mebendazole sirop est le plus élevé par rapport au prix de référence international ; il coûte encore très cher au Sénégal bien que son brevet soit tombé dans le domaine public (RPM = 8,20). Dans l'étude de Mangane et al[57] la moyenne des marges dans le secteur est de 64,8% alors que la marge autorisée était de 50% du prix grossiste public au moment de cet enquête en 2003 . Cependant une analyse globale a montré des marges excessives pour certains médicaments à savoir : le Cotrimoxazole, le Métronidazole, le Paracétamol, le Mébendazole, le Rétinol, Les sels ferreux, Les tétracyclines et SRO. Notons que dans l'étude Burundaise Dans l'étude faite au Burundi[86] le RPM médian du prix patient dans le secteur public était de 1,70 pour les génériques les moins chers à 1,89. Ce RPM était acceptable, cependant on a noté une grande variation des marges appliquées dans la fixation des prix. L'étude de Saoudogo H[96] au Burkina a trouvé que les prix de vente au public des médicaments princeps étaient très élevés au niveau des pharmacies et des dépôts privés

IV.3. Comparaison des prix entre différents secteurs

Les disparités qui existent dans les prix auxquels les patients payent les génériques dans les différents secteurs. Lorsqu'on compare les prix d'achat du

secteur public et les prix payés par les patients dans les formations sanitaires, on constate qu'une majoration d'environ 137% est pratiquée dans ce secteur sur les prix des médicaments génériques.

IV.3.1. Secteur privé

Nous avons trouvé 40 médicaments innovateurs et les 30 génériques de la liste étudiée dans le secteur privé et non disponible dans le secteur public. Il faut noter que dans ce secteur il Ya plusieurs niveaux de marge :

- Sociale pour 9%
- Normale pour 41%
- Conditionnement Hospitalier (CH) pour : 56%

En général nous avons noté le respect de la marge de vente dans le secteur privé, cependant il y a des pointes à relever çà et là car l'analyse du RPM (Ratio Prix Médian) des médicaments innovateurs montre que le prix payée pour obtenir le médicament de marque innovateur représente 230% (sur la base du ratio des prix des médicaments innovateurs et les génériques les moins chers). Nos résultats corroborent avec ceux de Mangane et al [57] réalisé en 2003 et qui avait trouvé : Amoxicilline, 65,5%, Cotrimoxazole, 67%, Metronidazole, 68,8%, L'analyse montre également que le RPM est très élevé pour le générique le plus vendu (3,92) et le moins cher (3,67). Ces valeurs sont dues d'une part au fait que le secteur public (la PNA) fournit le secteur privé, d'autre part, certains génériques sont directement importés (négociation directe) par le privé. Il y a beaucoup d'aberrations dans les résultats, ce qui traduit simplement une situation anormale. Les prix ne sont pas respectés en général, de façon absolue dans les formations sanitaires publiques avec de grandes augmentations, de façon plus nuancée dans les pharmacies privées avec les médicaments génériques. Dans l'étude marocaine [26] les ratios récapitulatifs montraient des prix très élevés par rapport aux prix de référence internationaux pouvant atteindre jusqu'à 82,76 fois le prix de référence international pour le générique

le moins cher et 215,70 fois pour le médicament de marque innovateur. Ainsi y'a pas de différence significative avec nos résultats. Dans l'étude faite au Burundi [86], la disponibilité des médicaments restait faible à moyenne dans l'ensemble des secteurs, avec des progrès dans le secteur privé.

IV.3.2. Secteur confessionnel.

Il faut noter que ce secteur confessionnel reçoit beaucoup de médicaments sous forme de dons de la part de l'église catholique et que leur vocation est avant tout sociale. Cette raison fait que dans le cadre de la prise en charge des enfants, les prix des médicaments sont relativement normaux.

IV.4. Prix patients secteur public

Parmi les 37 médicaments génériques la médiane des ratios des prix médians est de 3,58 pour 18 médicaments trouvés. Ces ratios sont peu variables (les quartiles 25 % et 75 % sont respectivement de 2,69 et 4,86). Notons que la médiane des ratios des prix des antirétroviraux et antipaludéens n'existe pas car les structures sanitaires publiques dispensent gratuitement ces médicaments.

IV.5. Prix patient secteur privé

Les médicaments non disponibles à la PNA et qui sont délivrés aux patients dans le secteur privé sont essentiellement des médicaments de marque innovateurs, puisque que nous constatons un nombre très faible de génériques.

Les ratios médians montrent que les patients payent les médicaments innovateurs 17,13 fois les PRI avec une forte variation des prix, l'intervalle interquartile étant de 27,66 (le quartile 25%=7,15 et le quartile 75%=34,81).

En ce qui concerne les médicaments génériques les plus vendus et les moins chers, leurs RPM restent élevés (respectivement 7,98 et 7,47) par rapport aux autres secteurs (où le générique le plus vendu est le moins cher).

La comparaison régionale des RPM des médicaments dans le secteur privé montre une homogénéité géographique des prix de tous les types de produits étudiés, à l'exception des prix des médicaments génériques les moins chers à Dakar qui sont au-dessus du niveau de la médiane nationale (107%).

Pour comparer les prix des médicaments innovateurs et de leurs équivalents génériques, nous les avons assortis en paires et retenu les médicaments pour lesquels étaient disponibles les prix des deux types de médicaments.

IV.6. Prix patient secteur confessionnel

La spécificité de ce secteur fait que ses résultats sont très difficiles à interpréter. C'est ainsi que pour les 37 médicaments génériques répertoriés, nous avons noté un RPM de 4,90 qui est supérieur à celui du secteur public (RPM =3,58). Les différences entre les prix d'achat et les prix de vente dans le secteur confessionnel sont grandes et varient fortement d'un médicament à un autre.

Dans ce secteur qui a adopté une politique sociale spécifique, le malade paie généralement un seul médicament sur une ordonnance pouvant compter d'autres produits. Le calcul du prix de vente des médicaments est complexe et peut comprendre des frais annexes rendant les marges imputées aux différents médicaments très variables.

Quelques rares médicaments sont vendus séparément, comme c'est le cas du seul médicament innovateur (Phénobarbital) trouvé dans plus de 4 sites confessionnels avec un prix 5,73 fois plus élevé que le prix de référence international.



CONCLUSION

Le Sénégal connaît certes des avancées dans la lutte contre la mortalité infantile. Toutefois, la plupart des décès d'enfants pourraient être évités par les pouvoirs publics en rendant disponibles et plus accessibles aux plans géographique et financiers les médicaments pédiatriques.

Il est vrai que les soins prodigués aux enfants posent un certain nombre de défis aux familles, aux pharmaciens et aux autres professionnels de santé, ainsi qu'aux décideurs politiques. Les enfants constituent en effet une population particulièrement vulnérable, de par des caractéristiques spécifiques liées par leur croissance, leur physiologie et leur psychologie et qui évoluent rapidement.

Afin de faire face à ces difficultés, l'OMS a suggéré aux pays de disposer d'une liste de médicaments essentiels accessible financièrement avec un bon rapport efficacité/coût.

L'objectif général de ce travail est d'étudier la disponibilité et le prix des médicaments utilisés dans la prise en charge thérapeutique des enfants âgés de moins de 5 ans dans la région de Dakar (Sénégal).

Les résultats obtenus ont montré la prévalence à Dakar, de la diarrhée, des infections respiratoires, de fièvre et du paludisme au sein de la tranche d'âge des moins de cinq ans. La plupart des affections relevées étant susceptibles d'être traitées avec des médicaments essentiels.

Le secteur public pharmaceutique sénégalais est relativement efficace dans les achats de médicaments essentiels, et propose grâce aux Appels d'Offres Internationaux, des prix plus bas que le secteur privé.

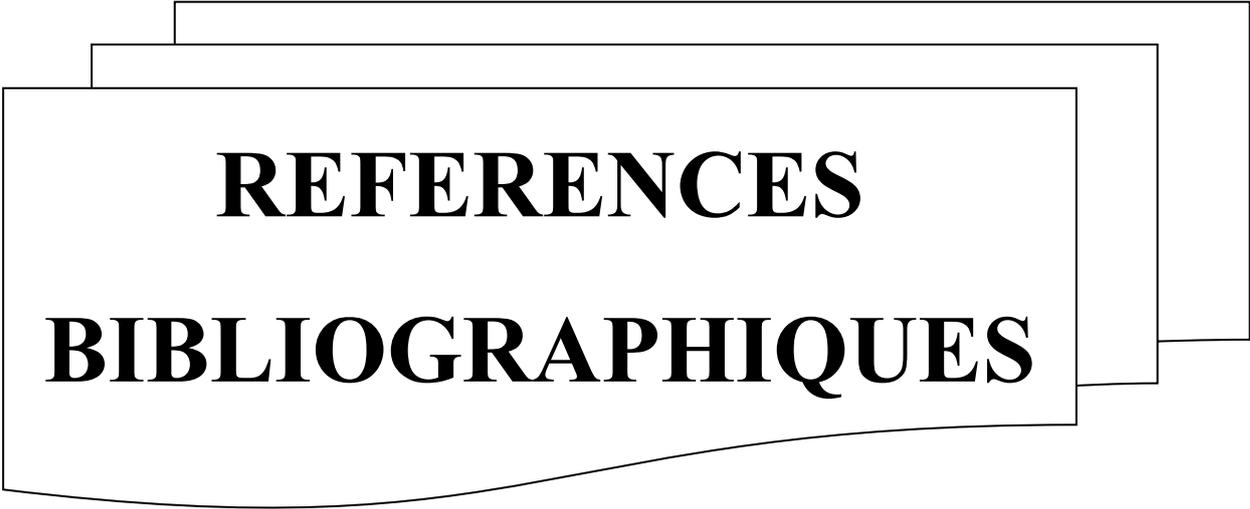
Toutefois, les chiffres concernant la disponibilité des médicaments dans le secteur public montrent que celle des médicaments princeps est très faible sinon nulle dans les centres hospitaliers publics, or les médicaments d'urgence hospitalière existent principalement en spécialité. Par conséquent, les patients

sont obligés de les payer plus cher dans le secteur privé où les prix ne sont pas administrés par l'Etat.

Par ailleurs, le prix des médicaments est considérablement plus élevé dans le secteur privé et les médicaments innovateurs sont plus largement utilisés, puisqu'il n'existe qu'une incitation timide à la prescription et à la vente des équivalents génériques. Ainsi le traitement devient inabordable pour la plupart des patients car es taxes, les droits et les marges commerciales appliquées sur les médicaments contribuent à l'inaccessibilité de beaucoup de médicaments pour la majorité des enfants malades.

Cette étude a de plus révélé que les médicaments destinés aux enfants âgés de 0 mois à 5ans sont encore trop peu nombreux, notamment ceux utilisés dans le traitement en cancérologie, en cardiologie et en neuropsychiatrie

Compte tenu des difficultés qui ont été identifiées avec cette étude concernant les médicaments pédiatriques, il semble intéressant et utile en perspective, d'étendre le champ de celle-ci aux formes pharmaceutiques destinées à la prise en charge des maladies de l'adulte. Cela permettrait à terme aux pouvoirs publics de trouver solution globale et définitive aux problèmes récurrents qui affectent le secteur pharmaceutique sénégalais.



REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Adonis L.Y., Amon-Tanoh F., Ngoan A.M., Camara R., Kouadio V.A., KOFFI O., Ehué A., Timité-Konan A.M.** Profil général des affections respiratoires inférieures de l'enfant dans le Service de Pédiatrie du CHU de Yopougon. *Publications Médicales Africaines* 1994;129:29-34.
2. **Amadou S K., Imbert P.,Moreira C et al.** "Epidémiologie et pronostic des affections malignes de l'enfant à Dakar, Sénégal" *Med Trop* 2003 ; 63 : 521-526.
3. **Bakondé B., Tatagan K., Kessie, A.B.L., Kafechina K. , Assimadi J. et al.** Epidémiologie hospitalière des infections respiratoires aigues basses chez le nourrisson et l'enfant Togolais *Médecine d'Afrique Noire* : 1998, 45 (7)
4. **Balique H., Ouattara O. et al.** "Dix ans d'expérience des centres de santé communautaire au Mali." *Santé Publique*, 2001, 13(1): 35-48.
5. **Banque Mondiale.** Santé et pauvreté au Burkina Faso : progresser vers les objectifs internationaux dans le cadre de la stratégie de lutte contre la pauvreté. Washington, 2003 : 99.
6. **Benoist J.** Les communautés, l'argent et la santé en Afrique. *Actes du séminaire international : Argent et santé. Expériences de financement communautaire en Afrique.* CIE. Paris, 1991 : 47-60.
7. **Berche T.** Anthropologie et santé publique en pays dogon, Paris, 1998, APAD-Karthala.

8. **Bicaba A., Ouedraogo J. et al.** Accès aux urgences chirurgicales et équité. *ABSP*, CRDI, Udm, Ouagadougou, 2003 : 109.

9. **Brama K., Mohamed D., Ibrahima S.,z et al** « Étude des diarrhées en milieu périurbain à Abidjan par l’approche écosanté », *VertigoO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série 19 | août 2014, mis en ligne le 11 août 2014, consulté le 11 décembre 2015. URL : <http://vertigo.revues.org/14976> ; DOI : 10.4000/vertigo.14976

10. **Briggs J., Michael G., and Paul I.** Evaluation de la Gestion des Médicaments pour les Maladies de l’Enfant au Sénégal. Juin 2002

11. **Brunet-Jailly, J.** "Santé : une occasion manquée?, Le Mali et l'Initiative de Bamako." *Afrique Contemporaine*, 1992,(162): 3-18.

12. **Bryant J. H., Khan K. S. et al.** "L'éthique, l'équité et l'actualisation de la stratégie OMS de la santé pour tous." *Forum Mondial de la Santé*, 1997, 18: 115-123.

13. **Chabot J.** "The Bamako Initiative - Letter." *Lancet*, 1988. December 10

14. **Collins C.** Management and organization of developing health systems. Oxford, Oxford University Press, 1994.

15. **Condamine J.-L., Artigues S., et al.** "Programme de soutien à la mise en place de l'Initiative de Bamako : analyse de la création de huit aires de santé, province de la Gnagna." *Cahier Santé*, 1999, 9(5): 305-311.

16. **Creese A. and Kutzin J.** Lessons from cost recovery in health. *Marketizing education and health in developing countries, miracle or mirage* C. Colclough. Oxford, Clarendonpress, 1997 : 37-62.

17. **Deschamps J.-P.** "Les enjeux de santé publique dans le pays en voie de développement." *Médecine&Sciences*, 2000, 16(11): 1211-1217.

18. **Diagne I., Camara B., Diouf S., Ba M., Ndiaye O., Cissé MF., Sow HD., Sall MG., Sarr N., Fall M., Kuakivi M.**, Diarrhées infantiles en pratique hospitalière : l'expérience de la pédiatrie du CHU de Dakar. *Méd. d'Afr Noire* 1993 ; 40 : 349-53

19. **Diallo I., Mc Keown S. et al.** "l'Initiative de Bamako dope les soins primaires." *Forum mondial de la santé*, 1996, 17: 417-20.

20. **Diouf S., Sarr M., SY H., Abdallah O C, Fall M.** Malnutrition et diarrhée chez l'enfant au CHU de Dakar. Aspects cliniques, épidémiologiques et biologiques. *Méd Afr Nre*, 1990 ; 37 : 29-32

21. **Drabo K. M.** (2002). Revue de la mise en œuvre des soins de santé primaires au Burkina Faso. Ouagadougou, IRSS/Centre Muraz/OMS/Ministère de la santé: 53.

22. **ENDA-Tiers Monde:** "La consommation des médicaments à Dakar; contribution à une politique des médicaments essentiels", ENDA, Dakar, mars 1993

23. **Enquête** sur les prix des médicaments au Tchad, Mai , 2004

24. **Enquête** sur les prix des médicaments en Tunisie, Mars , 2007
25. **Enquête** sur les prix des médicaments ,Burundi ,Janvier 2014
26. **Enquête** sur les prix des médicaments ,Maroc ,Avril 2004
27. **Fayomi E et al.** Vente illicite des antibiotiques au marché international Dantokpa de Cotonou : un grave problème de santé publique [Thèse Med,Cotonou]. 1996;27:1177.
28. **François P, Bontemps H, Bertrand D, Bosson JL, Calop J.** Etude de la qualité de la formulation des prescriptions médicamenteuses à l'hôpital. *Thérapie* 1997 ;52 : 569-71.
29. **Gendrel D.** Diarrhées parasitaires de l'enfant. *Ann. Pediatr* 1990 ; 37 : 59-93 .
30. **Gilson L.** Readdressing equity: the importance of ethical processes. *Reforming health sectors.* A. Mills. London and New York, *Kegan Paul International*, 2000 : 103-122.
31. **Gilson L., D. Kalyalya, et al.** "Strategies for promoting equity :experience with community financing in three African countries." *Health Policy*, 2001, 58(1): 37-67.
32. **Girard J. E., AllenM. F. et al.** Impact du recouvrement des coûts sur l'équité d'accès aux soins de santé pour les plus démunis. Québec, ACSP-Université Laval, 1997 : 77.

33. **Girard J. E. and Ridde V.** L'accès aux soins pour les indigents dans un contexte africain de mise en œuvre de l'Initiative de Bamako. Conférence internationale : Financement des services dans le pays à faible revenu d'Afrique et d'Asie, *CNRS/CERDI*, Clermont-Ferrand, 2000.
34. **Gueddana N., Saffen S., Benaissa R., Kheminiri F., Chaker A., Arouji A., et al.** Etiologie des gastro-entérites aiguës de l'enfant en Tunisie. *Arch Fr Pédiatr* 1988 ; 45 : 207-11.
35. **Gobbers D.** La question de la qualité au cœur de l'équité dans l'accès aux soins à Abidjan. *Communication, Stage "qualité des soins" de l'ASPROCOP*, Paris, 2001 : 22.
36. **Gobbers D.** "L'équité dans l'accès aux soins en Afrique de l'Ouest." *Actualité et dossier en santé publique*, 2002, (38): 71-78.
37. **Green A. and Collins C.** "Health systems in developing countries: public sector managers and the management of contradictions and change." *International Journal of Health Planning and Management*, 2003, 18 Suppl 1: S67-78.
38. **Gwatkin D., Bhuiya A. et al.** "Making health systems more equitable." *Lancet*, 2004, 364: 1273-1280.
39. **Gwatkin D.R.** "The need for equity-oriented health sector reforms." *International Journal of Epidemiology*, 2001, 30: 720-723.

40. **Haddad S., Nougbara A. et al.** "Les inégalités d'accès aux services de santé et leurs déterminants au Burkina Faso." *Santé, Société et Solidarité*, 2004, 2 : 199-210.

41. **Hours B.** "La santé publique entre soins de santé primaires et management." *Cahier des Sciences Humaines*, 1992, 28(1): 123-140.

42. **Hyjazi J., Barry T. M. et al.** "Initiative de Bamako et pauvreté : cas de la ville de Conakry." *Le Bénin Médical*, 2000, 14: 72-80.

43. **IDS.** Paying for health: new lessons from china. Sussex, *Institute of Development Studies*, 1995, 8.

44. **Jaffré Y., Olivier de Sardan J.-P. et al.** Les dysfonctionnements des systèmes de soins. Rapport du volet socio-anthropologique du projet "santé urbaine" (Unicef-Coopération Française). Enquêtes sur l'accès aux soins dans 5 capitales d'Afrique de l'Ouest. [Paru en 2003 sous le titre : Une médecine inhospitalière. Les difficiles relations entre soignants et soignés dans cinq capitales d'Afrique de l'Ouest, Karthala, Paris], 2002 : 289.

45. **John Snow, Inc./ DELIVER.** Outil d'Evaluation des Indicateurs Logistiques (OEIL) Arlington, USA. 2000 ; 42 p

46. **Joseph B .,** Etude de l'amélioration de l'approvisionnement et de la distribution des produits pharmaceutiques au Sénégal : cas du Laborex <http://mediatheque.supdeco.sn:81/mediatheque,année 2008>

47. **Kanji N.** "Charging for drugs in Africa : UNICEF's "Bamako Initiative"." *Health Policy and Planning*, 1989, 4(2): 110-120.
48. **Kiki-Médégan F, Elisha-Houégbonou I.** Causes de la faible prescription des médicaments essentiels sous noms génériques par le personnel de santé dans les formations sanitaires de Cotonou : Cotonou, 1995 ; 23 p
49. **Kivumbi G. W. and Kintu F.** "Exemptions and waivers from cost sharing: ineffective safety nets in decentralized districts in Uganda." *Health Policy and Planning*, 2002, 17(suppl 1): 64-71.
50. **Knippenberg R., Levy-Bruhl D. et al.** "Initiative de Bamako : des expériences en soins de santé primaires." *L'enfant en milieu tropical*, 1990, 184-185): 96.
51. **Knippenberg R., Traore Nafoussi F. et al.** Increasing Client's Power to Scale Up Health Services for the Poor: *The Bamako Initiative in West Africa; Background paper to the World Development Report*. Washington, World Bank, 2003 : 34.
52. **Korte R., Richter H. et al.** "Financing health services in sub-saharian africa : options for decision makers during ajustement." *Social sciences and medicine*, 1992, 34(1): 1-9.
53. **Kouakou KE.** Description du profil des acheteurs des médicaments de la rue au marché Roxy d'Adjamé. Mémoire de santé publique. INFAS, 2007:74.

54. **Lee K. and Goodman H.** Global policy networks: the propagation of health care financing reform since the 1980s. *Health policy in a globalising world*. K. Lee, K. Buse and S. Fustukian. Cambridge, Cambridge University Press, 2002 :97-199.
55. **Lembey P,** Analyse du système de réapprovisionnement des agences Laborex : le cas de l'agence Laborex de Kaolack,mémoire,Sup déco,Dakar , 2011,n° 55
56. **Malan AN.** Causes infectieuses des diarrhées aiguës chez les enfants de moins de 5 ans hospitalisés dans le service de pédiatrie de l'hôpital Ya l g a d o OUEDRAOGO. Burkina Faso. Thèse Méd Ouagadougou 1993 ; 205 : 91p.
57. **Mangane A., Ngom M., Badiane M.** Evaluation du secteur pharmaceutique au Sénégal. Avril 2003
58. **Masiye F.** Financement des systèmes de santé dans les pays à faible revenu d'Afrique et d'Asie. *Analysis of health care exemption policy in Zambia : key issues and lessons-* Clermont-Ferrand, France, 2000.
59. **Mc Pake B., Hanson K. et al.** *Implementing the Bamako Initiative in Africa, a review and five case studies*, London School of Hygiene and Tropical Medicine PHP Department Publication, 1992.
60. **Meunier A.***Système de soins au Burkina Faso. Le paradoxe sanitaire.* L'Harmattan, Paris, 1999.

61. **Ministère de la santé et de la prévention médicale du Sénégal**, Institut d'Hygiène Sociale ; document de planification stratégique 2009- 2014
62. **Ministère de la santé et de la prévention médicale du Sénégal**, Centre National Hospitalier d'Enfant Albert Royer ;Projet d'établissement 2004-2008
63. **Ministère de l'Economie et des Finances/Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)** : Rapport préliminaire de l'enquête Démographique et de Santé du Sénégal, 2011.
64. **Ministère de la santé et de la prévention**. Programme de Développement Intégré de la santé (PDIS), phase 1 (1998 – 2002).
65. **Ministère de la santé et de la prévention**. Plan National de Développement Sanitaire et Social (PNDS), (1997 - 2008).
66. **Ministère de la santé et de la prévention**. Politique Pharmaceutique Nationale, 2006.
67. **Ministère de la santé et de la prévention médicale du Sénégal** : présentation des postes de santé privés catholiques du Sénégal ,2011
68. **Ndiaye P., Tal-DiaA. et al.** "Bilan et perspectives de la participation communautaire au centre hospitalier régional de Ziguinchor (Sénégal)." *Cahier Santé*, 2002, 12(4): 383-7.
69. **Nitiéma, A., V. Ridde, et al.** (2003). "L'efficacité des politiques publiques de santé dans un pays de l'Afrique de l'Ouest : le cas du Burkina Faso." *International Political Science Review* 24(2): 237-256.

70. **Nkunzimana C.** Disponibilité des médicaments essentiels sous noms génériques dans les formations sanitaires publiques et privées à but non lucratif du département de l'Atlantique (Bénin). Cotonou 1996 ; Mémoire n°108/IRSP ; 66 p
71. **Nzingoula S., Senga P.** Epidémiologie des infections respiratoires à Brazzaville. Afr. Méd. 1984, 24 (224) : 612-618. 21 - OMS Programme de lutte contre les infections respiratoires aiguës. Rapport intermédiaire du programme 1990. OMS Genève WHO/ARI/91.19. 22 - OMS Gestion des programmes IRA (Introduction). Edition 1991 OMS.
72. **Prébet P.** Enquête sur l'accessibilité au médicament et la qualité des prescriptions en pharmacie privée en Mauritanie. *Thérapie* 1994 ; 51 : 22-7.
73. **Ofosu-Amaah, S.** "The Bamako Initiative - Letter." *Lancet*, 1989, 21: 162.
74. **Olivier de Sardan J. P.** "L'espace public introuvable, chefs et projets dans les villages nigériens." *Revue Tiers Monde*, 1999, 157: 139-167.
75. **(O.M.S.).** Genève. Enfants : réduire la mortalité , aide-mémoire, N°178. Septembre 2014
76. **OMS.** Rapport sur la santé dans le monde, pour un réel changement, 1999 : 131-132.
77. **OMS.** Revue de l'Initiative de Bamako, Recommandations générales rapports des gouvernements du Mali et du Niger, OMS (Afrique), Mars, 1999 ,12: 4-7.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

78. **OMS.** Rapport sur la santé dans le monde. *Façonner l'avenir*, Genève, octobre 2003.
79. **OMS/AFRO.** Rapport sur les soins de santé primaires dans la région africaine. *Alma Ata*, OMS, 1978 : 18.
80. **OMS/AFRO (1999).** The Bamako Initiative Working Group. The first meeting 11-14 october 1999. Harare, WHO/AFRO, UNICEF: 29.
81. **OMS/FISE.** *Bull. d'information de l'initiative de Bamako*, vol 1 n°1, OMS/FISE, 1989.
82. **OMS/FISE.** *Bull. d'information de l'initiative de Bamako*, vol 1 n°2, OMS/FISE, 1989.
83. **Ouendo M., MakoutodeM. et al.** Equité dans l'application de l'Initiative de Bamako : situation de la prise en charge sanitaire des indigents au Bénin et approche de solution. internationale : Financement des systèmes de santé dans les pays à faible revenu d'Afrique et d'Asie, Clermont-Ferrand, France, Decembre 2000.
84. **Paganini A.** "The Bamako Initiative was not about money." *Health Policy and Development*, 2004, 2(1): 11-13.
85. **Patwari A.K., Aneja S., Mandal R.N., Mullick D.N.** Acute Respiratory Infections in Children: A Hospital Based Report. *Indian Pediatrics* 1988 25:613-17.

86. **Phseverin.** Etude des prix des médicaments au Burundi. Rapport final. OMS. octobre 2007
87. **Rapport annuel** du programme des nations unies pour le développement (PNUD), juillet 2014
88. **Ridde V.** Étude de faisabilité de l'exemption du paiement des frais aux usagers dans un district sanitaire du Burkina Faso. *Essai de maîtrise (Msc.) en santé communautaire, Département de Médecine Sociale et Préventive.* Québec, Université Laval, 2001 : 262.
89. **Ridde V.** "Les victimes devraient-elles payer les soins de santé?" *Revue des Questions Humanitaires Printemps*, 2002 : 12-15.
90. **Ridde V.** "Fees-for-services, cost recovery, and equity in a district of Burkina Faso operating the Bamako Initiative." *Bulletin of World Health Organization*, 2003, 87(7): 532-538.
91. **Ridde V.** "L'évaluation de programme en santé internationale : qu'est-ce que c'est, comment la planifier et utiliser une approche participative ?" *Développement et Santé*, 2004, 169: 23-29.
92. **Ridde V. and Girard J. E.** "Douze ans après l'initiative de Bamako : constats et implications politiques pour l'équité d'accès aux services de santé pour les indigents africains." *Santé Publique*, 2004, 15(1): 37-51.
93. **Ridde V.** "The Bamako Initiative - Editorial." *Lancet*, 1988 : 1177-1178.

94. **Sanogo A.**, Etude sur l'organisation et l'évaluation de l'activité pharmaceutique hospitalière au centre hospitalier et universitaire de Treichville (Abidjan - Cote d'Ivoire). Thèse de pharmacie, Bamako, FMPOS, 2003, N°31.
95. **Sanou I., Kam K L., Tougouma A A., et al.** Les diarrhées aiguës de l'enfant : Aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs en milieu hospitalier pédiatrique à Ouagadougou. *Méd. Afr Noire* 1999 ; 46 (1)
96. **Saoudogo H.** Médicaments vendus sur le marché informel à Ouagadougou (Burkina Faso). Thèse de Pharmacie, 2003:152.
97. **Sawadogo S.A., Reihnardt M., Sanou I., Kam K.L., Dao L.** Les pneumonies de l'enfant en milieu hospitalier pédiatrique de Ouagadougou <http://www.chu-rouen.fr/chnp0/Annales/Pubped11.htm>
98. **Schmidt S.** Contrefaçon des médicaments en Afrique. Thèse pharm. Nancy, 1999
99. **Simon N, Hakkou F, Minani M, Jasson M, Diquet B.** Prescription et utilisation des médicaments au Maroc. *Thérapie* 1998 ; 53 : 113.
100. **Smithson P.** Health financing and sustainability: a review and analysis of five country case studies. *Save The Children*, London, 1994, 72: 22-24.
101. **Somda C.**, Evaluation du système logistique de gestion des médicaments essentiels génériques dans la commune de Kpomassé (Benin). Mémoire de maîtrise en Santé publique, Ouidah, IRSP, 2006, N°413.

102. **Soucat A.** Le financement communautaire des soins de santé primaires : est-il possible et équitable? *Thèse de médecine*. Nancy, Université de Nancy I, 1990.
103. **Soucat A., GandahoT. et al.** "Health seeking behaviour and household health expenditures in Benin and Guinea : the equity implications of the Bamako Initiative." *International Journal of Health Planning and Management*, 1997, 12(suppl.1): S137-S163.
104. **Standing H.**"An overview of changing agendas in health sector reforms." *Reprod Health Matters*, 2002, 10(20): 19-28.
105. **Stiglitz J. E.***La grande désillusion*. Paris, Fayard, 2002.
106. **Tejada de RiveroD. A.** "Alma-Ata Revisited." *Perspectives in Health Magazine* (PAHO), 2003, 8(3).
107. **Tiendrebeogo A F.** Contribution à la connaissance du marché parallèle des médicaments à Ouagadougou (Burkina faso).thèse pharm. Dakar,1997 :104p
108. **Tizio S. and FloriY.-A.**"L'initiative de Bamako : "santé pour tous" ou "maladie pour chacun"?" *Revue Tiers Monde*, 1997,XXXVIII (152): 837-858.
109. **Turshen M.**Privatizing health services in Africa.New Brunswick, New Jersey, and London, Rutgers University Press, 1999.
110. **Unger J.-P., Mbaye A. et al.** "From Bamako to Kolda : a case study of medicines and the financing of district health services." *Health Policy and Planning*, 1990, 5(4): 367-377.

111. **UNICEF, HAI et al.** Report on the international study conference on community financing in primary health care. Cape Sierre Hotel, Freetown, Sierra Leone, 1989.
112. **Uzochukwu B., OnwujekweO. et al.** "Inequity in the Bamako Initiative programme--implications for the treatment of malaria in south-east Nigeria." *International Journal of Health Planning and Management*, 2004, 19 Suppl 1: S107-16.
113. **Wade B** ,2012 <<Projet d'établissement 2002- 2006 de l'hôpital Principal de Dakar>>Sénégal, Pub ,HPD, 225p
114. **Van der Geest S.**"Is paying for health care culturally acceptable in Sub-Sahara Africa? Money and tradition." *Social Science and Medicine*, 1992, 34(6): 667-673.
115. **Van Lerberghe, De Brouwere W. and V.**"Etat de santé et santé de l'Etat en Afrique subsaharienne." *Afrique Contemporaine*, 3ème trimestre (numérospécial), 2000 : 175-190.
116. **Whitehead M., DahlgrenG. et al.** "Equity and health sector reforms: can low-income countries escape the medical poverty trap?" *Lancet*, 2001, 358(9284): 833-6.
117. **WHO.**Declaration of Alma-Ata, *International conference on Primary Health Care. Alma-Ata*, USSR, WHO, 1978 : 79.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

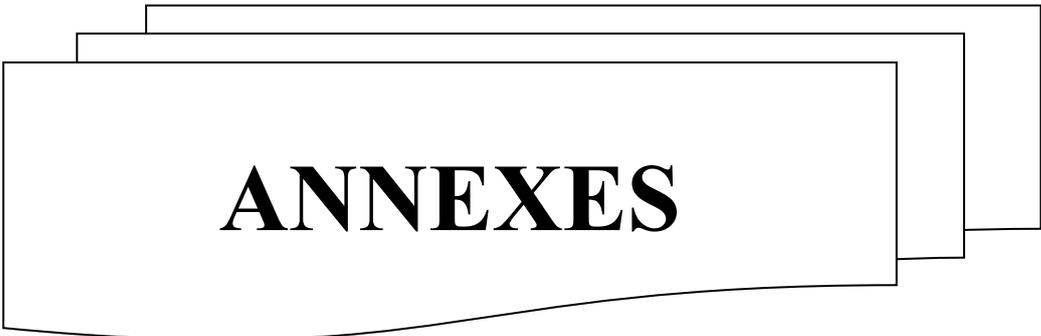
118. **WHO.** Guidelines for implementing the Bamako Initiative. *Regional Committee for Africa*, 38th session, Brazzaville, 1988, 7-14 Sept., AFR/RC38/18 Rev.1.
119. **Yonli L.** Etude sur la fréquentation des services de santé dans la région sanitaire de Kaya. Ouagadougou, *Direction régionale de la santé de Kaya*, SCPB, 1998, PI: 62.
120. **Zwi A. B. and Yach D.** "International health in the 21st century: trends and challenges." *Social Science and Medicine*, 2002, 54(11): 1615-20.

TABLE DES MATIERES

RESUME.....	I
ABSTRACT	III
REMERCIEMENTS	V
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	VI
LISTE DES TABLEAUX.....	IX
LISTE DES FIGURES.....	X
SOMMAIRE	XI
INTRODUCTION.....	1
I- Analyse conceptuelle.....	3
II- Contexte de l'étude.....	6
II-1. Politique de santé du senegal	7
II-2. La situation du sous-secteur pharmaceutique	8
II-2.1. Gestion des médicaments et produits pharmaceutiques	9
II-2.2. Approvisionnement en médicaments.....	10
III- Problématique.....	10
IV- QUESTIONS DE RECHERCHE	15
PREMIERE PARTIE : ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE	
CHAPITRE I : GENERALITES SUR L'INITIATIVE DE BAMAKO	17
I. Origine et fondements	17
CHAPITRE II : INDICATEURS DE DISPONIBILITE	20
DEUXIEME PARTIE : TRAVAIL PERSONNEL	
CHAPITRE I : CADRE D'ETUDE	30
I. PRESENTATION DU SENEGAL	30
I.1. Aspects géographiques et démographiques.....	30
I.2. Aspects socio-économiques	31
I.3. Situation épidémiologique du Sénégal	32
II. PRESENTATION DES SITES VISITES	33
II.1. Pharmacie Nationale d'Approvisionnement (PNA).....	33
II.2. Laborex.....	34
II.3. Hôpital Albert Royer pour enfants	35
II.4. Hôpital Principal de Dakar	36
II.5. Institut Hygiène social de Dakar (ex Polyclinique)	37

II.6. Les postes de santé de Saint Laurent et Saint Martin.....	38
CHAPITRE II : OBJECTIFS DE L'ETUDE	39
I. OBJECTIFS.....	39
I.1. Objectif général.....	39
I.2. Objectifs spécifiques	39
CHAPITRE III : METHODOLOGIE	40
I. TYPE D'ETUDE.....	40
II. POPULATION DE L'ETUDE.....	40
III. ECHANTILLONNAGE	40
IV. OUTILS D'ENQUETE.....	41
V. SOURCES DES DONNEES	42
VI. ANALYSE DES DONNEES.....	43
VI.1. Définition des variables opératoires (10)	43
CHAPITRE IV : RESULTATS	47
I. DESCRIPTION DES PATHOLOGIES	47
II. TAUX DES MEDICAMENTS DISPONIBLES.....	48
II.1. Taux de disponibilité dans le secteur public-privé des médicaments recommandés par l'OMS	48
II.2. Le taux de disponibilité dans le secteur public et dans le secteur privé des médicaments recommandés par le Sénégal.....	49
II.3. Disponibilité des médicaments recommandés par le Sénégal à la PNA	50
II.4. Rupture dans le secteur public des médicaments recommandés par le Sénégal	52
III. IDENTIFICATION DES FAMILLES MEDICAMENTS	53
IV. COMPARAISON DES PRIX DE VENTE ENTRE LE SECTEUR PUBLIC ET LE SECTEUR PRIVE	54
V. MEDICAMENTS INNOVATEURS ET GENERIQUES DE LA LISTE ETUDIEE DANS LE SECTEUR PRIVE ET EN RUPTURE DANS LE SECTEUR PUBLIC	55
VI. PRIX PATIENTS SECTEUR PUBLIC.....	56
VII. PRIX PATIENT SECTEUR CONFESIONNEL.....	56
CHAPITRE V : DISCUSSION.....	57
I. DESCRIPTION DES PATHOLOGIES	57
II. TAUX DES MEDICAMENTS DISPONIBLES.....	58
II.1. Les médicaments en rupture.....	62

III. IDENTIFICATION DES FAMILLES MEDICAMENTS	63
IV. NIVEAU DES PRIX.....	66
IV.1. Le niveau des prix d'achat des médicaments	68
IV.2. Secteur public	69
IV.3. Comparaison des prix entre différents secteurs.....	69
IV.3.1. Secteur privé	70
IV.3.2. Secteur confessionnel.....	71
IV.4. Prix patients secteur public	71
IV.5. Prix patient secteur privé.....	71
IV.6. Prix patient secteur confessionnel	72
CONCLUSION	73
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	75
TABLE DES MATIERES	XII
ANNEXES	XII
RESUME.....	XXV



ANNEXES

ANNEXE 1

Formulaire d'enquête

Liste des médicaments essentiels

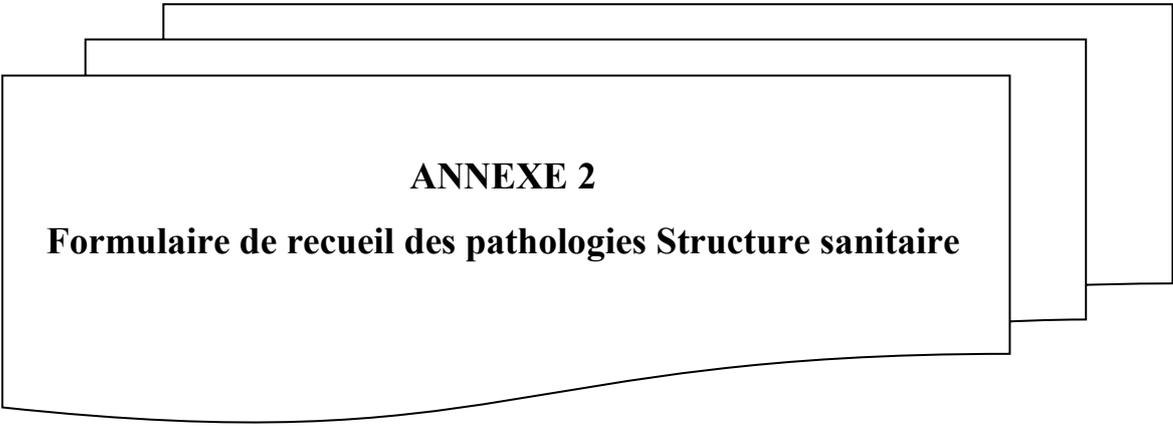
recommandés par L'OMS

Type d'établissement	PNA/PRA <input type="checkbox"/>	Pharmacie privée <input type="checkbox"/>		
Nom du médicament	Formes et dosages (taille d'emballage)	Autre taille d'emballage	Disponible ce jour/Prix	
			Oui	Non
Albendazole	Comprimé à croquer 200 mg (2 comprimés)			
Albendazole	Suspension buvable 100 mg/5ml (20 ml)			
Amoxicilline	Suspension buvable 125 mg/5ml (100 ml)			
Artéméter + Luméfranine	Comprimé 20 mg + 120 mg (16 comprimés)			
Béclométasone	Solution pour inhalation (aérosol) 50 mcg/dose (200 doses)			
Ceftriaxone	Injectable 1 g (falcon)			
Ceftriaxone	Injection 250 mg (flacon)			
Co-trimoxazole	Suspension 200 mg + 40mg/5ml (100 ml)			
Isoniazide	Comprimé 100 mg (1000 comprimés)			
Mébendazole	Comprimé à croquer 100 mg (6 comprimés)			
Mébendazole	Sirop 100 mg/5 ml (30 ml)			
Névirapine	Sirop 50 mg/5 ml (100 ml)			
Nystatine	Gouttes 100,000 IU/ml (30 ml)			
Sels de réhydratation orale	Sachet pour faire 1 litre de solution			
Sels de réhydratation orale	Sachet pour faire 500 ml de solution			
Paracétamol	Sirop 120 mg/5 ml (100 ml)			
Rifampicine	Sirop 100 mg/5 ml (200 ml)			
Salbutamol	Solution pour inhalation (aérosol) 100 mcg/dose (200 doses)			

Vitamine A	Gélules 100,000 IU (30 mg) (1000 gélules)	200,000 IU		
Vitamine A	Préparation liquide 50,000 IU/ml (30 ml)			
Zinc	Comprimé dispersible 20 mg (100 comprimés)			
Halopériodol	Sirop 2 mg/ml			
Métopimazine	Sirop			
Digoxine				
Azythromycine				
Acide ascorbique				
Fer + Acide folique	Sirop 25 mg/5 ml			
Diazépam	Ampoule injectable IV ou rectal 5mg/ml			
Ibuprofène	Sirop 5 mg/ml			
Artémisinine + Amodiaquine	Comprimé (50 + 200) mg			
Métronidazole	Sirop 125 mg/5 ml			
Amoxicilline + acide clavulanique	Sirop (125 + 31,25) mg			
Oxacilline	Sirop			
Ibuprofène	Sirop 200 mg/5 ml			
Morphine	Sirop 10 mg (chlorohydrate de morphine ou sulfate de morphine) en ampoule 1 ml			
Chlorphénamine	Sirop 2 mg/5 ml			
Phénobarbital	Sirop 15 mg/5 ml			
Cloxacilline	Sirop 125 mg/5 ml			
Céfotacime	Sirop 250 mg			
Céphalosporine				
Azithromycine	Sirop 200 mg/5 ml			
Chloramphénicol	Sirop 150 mg			
Ciprofloxacine	Sirop 250 mg/5 ml			
Nitrofurantoïne	Sirop 25 mg/5 ml			
Sulfamet + triméthoprime	Sirop (250 + 40) mg/5 ml			
Doxycycline	Sirop 25 mg/5 ml			

Erythromycine	Sirop 125 mg/5 ml			
Ethambutol	Sirop 25 mg/ml			
Isomazide	Sirop 50 mg/5 ml			
Pyrazinamide	Sirop 30 mg/ml			
Rifampicine	Sirop 20 mg/ml			
Fluconazole	Sirop 125mg/5 ml			
Griséofulvine	Sirop 125 mg/5 ml			
Nystatine	Sirop 50 mg/ 5 ml			
Aciclovir (ABC)	Sirop 200 mg/5 ml			
Abacavir	Sirop 100mg/5 ml			
Didanosine (ddi)	Dispersible			
Emtricitabine (FTC)	Sirop 100 mg/ml			
Lamivudine (3TC)	Sirop 50 mg/5 ml			
Stavudine (d4T)	Sirop 5 mg/5 ml			
Zidovudine (ZDV ou AZT)	Sirop 5 mg/5 ml			
Efavirenz (EFV)	Sirop 150 mg/ 5 ml			
Néviraline (NVP)	Sirop 400 mg/5 ml			
Ritonavir	Sirop 400 mg/5 ml			
Lopinavir + Ritonavir	Sirop (400 +100)mg/5 ml			
Lamivudine + Névirapine + Stavudine	Comprimé dispersible			
Prednisolone	Sirop 5 mg/ml			
Digoxine	Sirop 50 mg/ml			
Furosémide	Sirop 20 mg/5 ml			
Benzoate de benzyle	Lotion 25%			
Hydroxyde d'aluminium	Sirop 320 mg/5 ml			
Hydroxyde de magnésium	Sirop 550 mg/10 ml			
Oméprazole	Sachet 20 mg			
Vaccin anti-malaria				
Vaccin anti-cholérique				
Vaccin anti-coquelucheux				
Vaccin anti-diphtérique				
Vaccin anti-gripal				
Vaccin anti-haemophilus influenzae type B				

Vaccine anti hépatite A				
Vaccine anti hépatite B				
Vaccine anti méningococique				
Vaccine anti poliomyélite				
Vaccine anti tétanique				
Vaccine anti typhoid				
Vaccine anti varicelleux				
Vaccin BCG				
Vaccin anti rotaries				
Vaccin anti rabique				
Vaccine anti rubéoleux				
Gentamicine	Collyre 0,3%			
Tetracycline	Pomade ophtalmique 1%			

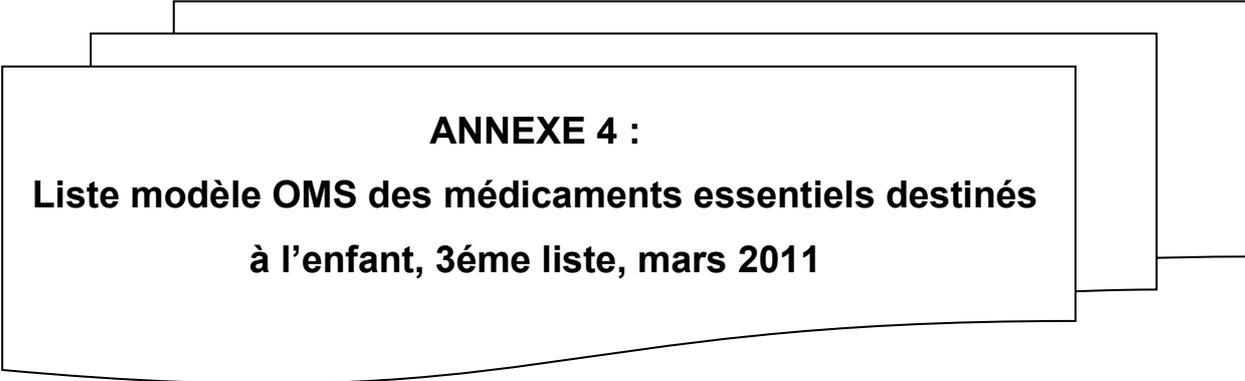


ANNEXE 2

Formulaire de recueil des pathologies Structure sanitaire

ANNEXE 3 :

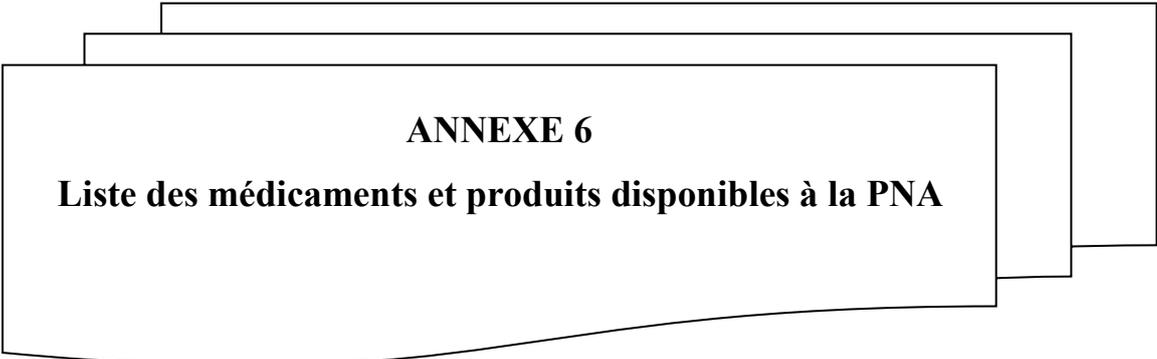
**Arrêté interministériel fixant le mode de calcul du prix de
vente au public des médicaments, produits et objets
compris dans le monopole pharmaceutique.**



ANNEXE 4 :
**Liste modèle OMS des médicaments essentiels destinés
à l'enfant, 3ème liste, mars 2011**

ANNEXE 5 :

**L'arrêté Ministériel fixant la liste des médicaments, produits
et objets vendus aux grossistes privés vendus par la PNA**



ANNEXE 6

Liste des médicaments et produits disponibles à la PNA

ANNEXE 7

Publication

Résumé

Au Sénégal pendant les cinq premières années, les principales causes de mortalité sont la pneumonie, la diarrhée et le paludisme. La malnutrition est un facteur sous-jacent dans plus d'un tiers des décès, car elle rend les enfants plus vulnérables aux maladies graves. L'objectif général de cette recherche est d'étudier la disponibilité et le prix des médicaments dans la prise en charge thérapeutique des enfants âgés de moins de 5 ans dans la région de Dakar au Sénégal. Notre étude est de type transversal, descriptif et analytique. Elle a été réalisée dans la période de Juillet à Décembre 2011 et a porté sur les formations sanitaires publiques qui pratiquent l'IB et notamment la pharmacie nationale d'approvisionnement (PNA), les grossistes, les pharmacies privées, l'hôpital Albert Royer pour enfant de Dakar et l'hôpital principal de Dakar. La population d'étude concernait les enfants âgés de moins de 5 ans vus en consultation externe durant cette période. Nous avons utilisé la méthode d'échantillonnage raisonnée. En tout, 03 formations sanitaires publiques, 2 formations sanitaires confessionnelles et 3 pharmacies d'officines, 2 grossistes (PNA, Laborex). Les méthodes utilisées ont été les entretiens à l'aide de questionnaire, et l'analyse documentaire. Les personnes interviewés étaient constituées par les pharmaciens, les grossistes, les responsables d'officines, les pédiatres et les sages-femmes. Les principaux résultats ont montré que la plupart des médicaments de l'IB pour les enfants de moins de cinq ans n'étaient pas disponibles tels que le groupe des antibiotiques de la famille des macrolides, des anti acides, des antidotes, des vitamines, des diurétiques, des antiémétiques et des psychotropes. En ce qui concerne les médicaments génériques, des disponibilités relativement faibles de 30,4 %, 23,8% et 16,7% sont respectivement observées dans les secteurs public, privé et confessionnel. Dans le secteur privé, la disponibilité moyenne des médicaments inscrits sur la liste des médicaments essentiels de l'OMS est de 75,50% pour les ME, contre 24, 50% pour le secteur public. Parmi les 37 médicaments génériques la médiane des ratios des prix médians est de 3,58 pour 18 médicaments trouvés. En conclusion les résultats prouvent l'impérieuse nécessité de rendre disponibles les médicaments pédiatriques si nous voulons atteindre l'objectif 4 du millénaire pour le développement qui a pour but de réduire de 2/3 la mortalité des enfants de moins de 5ans entre 1990-2015.

STUDY OF THE AVAILABILITY AND THE PRICE OF MEDICINE USED IN THE THERAPEUTIC CARE OF THE CHILDREN AT LEAST OF 5 YEARS OLD IN THE REGION OF DAKAR IN SENEGAL

Summary

In Senegal during the first five years, the main causes of death are the pneumonia, the diarrhea and the malaria. The malnutrition is an underlying factor in more than a third of the deaths, because it returns the more vulnerable children to the serious illnesses. The general objective of this research is to study the availability and the price of medicine in the therapeutic care of the children of less than 5 years old in the region of Dakar in Senegal. Our study is of transverse, descriptive and analytical type for the period from July to December, 2011 and concerned the public sanitary trainings which practice the IB in particular the national pharmacy of supply (NPS), the wholesalers, the private pharmacies, the Albert Royer hospital for child of Dakar, the main hospital of Dakar. The population of study concerns the old children at least of 5ans. We used the reasoned method of sampling. In everything, 03 public sanitary trainings, 2 denominational sanitary trainings and 3 private pharmacies, 2 wholesalers (NPS, Laborex), The methods used were the interviews by means of questionnaire, newsgroups, documentary analysis. The target population was the wholesalers, Pharmacies, pediatricians and midwives. The main results showed that: most of the medicine of the IB were not available such as the group of antibiotics, acid anti, antidotes, vitamins, diuretics, antiemetic's ; and psychotropic. As regards generic medicines, relatively low availability of 30,4 %, 23,8 % and 16,7 % is respectively observed in the public, private and denominational sectors. In the private sector, the average availability of the medicine registered on the list of essential medicine of the WHO is 75,50 % for ME, against 24, 50 % for the public sector. Among 37 generic medicines the median of the ratios of the median prices is 3,58 for 18 found medicine. In conclusion the findings makes it imperative for all other relevant medicine drugs to key into the health-MDGs especially in assisting the achievement of the Millennium Development Goals 4 which target is to reduce by two thirds, between 1990 and 2015, the under-five mortality rate.

Discipline : Sciences de la vie de la Santé et de l'Environnement

MOTS - CLES : disponibilité, médicaments, maladies, enfants, Sénégal

Laboratoire de chimie analytique, Faculté de médecine, Pharmacie et Odonto-stomatologie, UCAD