

AVERTISSEMENT

La Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université d'Abomey-Calavi n'entend donner ni approbation, ni improbation aux opinions émises dans les mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

AVERTISSEMENT	i
DEDICACE 1:	vi
DEDICACE 2:	vii
REMERCIEMENTS	viii
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	ix
LISTE DES TABLEAUX.....	x
LISTE DES ANNEXES.....	x
RESUME	xi
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I: CADRE INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE	4
Section 1:Présentation de la pharmacie Palace Plus	4
Paragraphe 1: Situation géographique et description de la pharmacie Palace Plus	4
A. Situation géographique de la pharmacie Palace Plus	4
B.Description de la pharmacie Palace Plus.....	4
Paragraphe 2 :Ressources et fonctionnement de la pharmacie Palace Plus	5
A.Les ressources de la pharmacie Palace Plus.....	5
1. Les ressources matérielles.....	6
2. Les ressources humaines	7
3. Les ressources financières.....	7
B. Fonctionnement	8
1. Service de l'approvisionnement.....	8
1.1. La commande	8
1.2.La réception, le dépouillement, l'étiquetage, mise aux rayons et le stockage des produits.....	8
2. Service de l'accueil et de la vente des produits.....	9
3. Service de la comptabilité	9
Section 2 : Déroulement du stage à la pharmacie Palace Plus	9
Paragraphe 1: Tâches exécutées.....	10
A. Tâches exécutées dans le service de l'approvisionnement.....	10
B. Tâches exécutées dans le service de l'accueil et de la vente	10
Paragraphe 2: Difficultés rencontrées et approche de solution	11
CHAPITRE II : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE	12

Section 1 : cadre théorique de l'étude	12
Paragraphe 1 : Problématique, objectifs et hypothèses del'étude	12
A-Problématique	12
B. Objectifs et hypothèses de l'étude.....	15
1. Objectifs de l'étude	15
2. Hypothèsesde l'étude	15
Paragraphe 2 : Revue de littérature	16
A. Définition et typologie des médicaments	16
1. Définition du médicament.....	16
2. Typologie des médicaments.....	17
2.1. Formes pharmaceutiques d'un médicament.....	17
2.2. Familles de médicaments	17
B. Notion de l'accessibilité et ses déterminants.....	18
1. La notion de l'accessibilité	18
2.les déterminants de l'accessibilité.....	18
2.1. L'accessibilité géographique.....	18
2.2.L'accessibilité physique	19
2.3.L'accessibilité financière	19
2.4. L'accessibilité qualitative.....	19
Section 2: Cadre méthodologie de l'étude.....	20
Paragraphe 1: Données de l'étude.....	20
A. Type et cadre de l'étude	20
B. Populations étudiées,échantillonnage et outils de collecte des données	21
1. Populations étudiées.....	21
2. Echantillonnage.....	21
3. Outils de collecte des données	21
Paragraphe 2 :Méthodes et outils d'analyses	22
A. Les données sur l'offre.....	23
1. Méthode de détermination de la conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude à la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin.....	23
2.Méthode d'estimation de la disponibilité des médicaments antipaludiques demandés au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude	23

3. Méthode d'analyse des pratiques de substitution effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude	23
B. Les données sur la demande	24
1. Méthode de détermination de la fréquence de chaque modèle d'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques pendant de l'étude	24
2. Méthode de calcul de la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus	24
CHAPITRE III: Présentation et analyse des résultats	25
Section 1 : Présentation des résultats	25
A. Conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin	25
1. La conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par le Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme (PNLP)	26
2. La conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par la Direction des Pharmacies, du Médicament et des Explorations Diagnostiques (DPMED)	27
B. Disponibilité moyenne des médicaments antipaludiques demandés au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude	28
C. Les pratiques de substitution de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus	29
Paragraphe 2 : Présentation des résultats des données sur la demande	29
A. Fréquence de chaque modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques au cours de la période de l'étude dans la pharmacie Palace Plus	29
B. Dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude	29
Section 2 : Analyse des résultats de l'étude	30
Paragraphe 1 : Analyse des résultats des données sur l'offre	30
A. Analyse de la conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin	30
B. Analyse de la disponibilité moyenne des médicaments antipaludiques au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude	31
C. Analyse des pratiques de substitution de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus aux directives nationales	31
Paragraphe 2: Analyse des résultats des données sur la demande	32
A. Analyse du modèle d'accessibilité le plus utilisé par la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques au cours de la période de l'étude	32

B. Analyse de la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude.....	33
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	34
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE	36
ANNEXES.....	38

DEDICACE 1:

Je dédie ce mémoire à toute ma famille

Pierre AGOUNKE

DEDICACE 2:

Je dédie ce mémoire à toute ma famille

Vignon Martine DESSEHENOU

REMERCIEMENTS

Nous adressons nos sincères remerciements :

- à notre maître de mémoire, le Docteur Gilles Armand SOSSOU, pour sa disponibilité malgré ses multiples occupations et pour son soutien intellectuel;
- à notre maître de stage, le Docteur René Patrick HOUETO, pharmacien et Directeur de la pharmacie Palace Plus pour nous avoir accepté dans sa pharmacie dans le cadre de notre travail et pour son soutien intellectuel;
- à tout le personnel de la pharmacie Palace Plus pour leur soutien moral et leur contribution à l'amélioration de la qualité de ce document;
- au professeur Charlemagne IGUE, Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) pour le sacrifice consenti et sa détermination dans la formation et la recherche en sciences économique et de gestion;
- à tous les enseignants de la FASEG qui ont contribué à notre formation;
- aux membres du jury, pour avoir accepté d'apprécier ce travail;
- à tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre ont contribué à la réalisation du présent travail.

Pierre AGOUNKE et Vignon Martine DESSEHENOU

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ASS	: Annuaire des Statistiques Sanitaires
BAD	: Banque Africaine de Développement
CAME	: Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels et Consommables Médicaux
CTA	: Combinaison Thérapeutique à base d' <i>Artémisinine</i>
DCI	: Dénomination Commune Internationale
DPMED	: Direction des Pharmacies, du Médicament et des Explorations Diagnostiques
DPP	: Direction de la Programmation et de la Prospective
EGSS	: Economie et Gestion des Structures Sanitaires
FAD	: Fonds Africain de Développement
FASEG	: Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
FCFA	: Franc des Colonies Françaises d'Afrique
GAPOB	: Groupement d'Achat des Pharmaciens d'Officine du Bénin
HAI	: Health Action International
IFORD	: Institut de Formation et de Recherche Démographique
MEDI PHARM	: Médicaments Pharmaceutiques du Bénin
MIILD	: Moustiquaire Imprégnée d'Insecticides à Longue Durée d'action
MS	: Ministère de la Santé
MSP	: Ministère de la Santé Publique
OMD	: Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
OPQ	: Ordre des Pharmaciens du Québec
PNLP	: Programme National de Lutte contre le Paludisme
PROMOPHARMA	: Promotion Pharmaceutique
PSF	: Pharmaciens Sans Frontières
PSF37	: Pharmaciens Sans Frontières Indre et Loire
SDU	: Stock Disponible et Utilisable
SGSI	: Service de Gestion du Système d'Information
SIDA	: Syndrome d'immunodéficience acquise
SMIG	: Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti
SNIGS	: Système National d'Information et de Gestion Sanitaires
TDR	: Test de Diagnostic Rapide
TPI	: Traitement Préventif Intermittent
UAC	: Université d'Abomey-Calavi
UBPHAR	: Union Béninoise des Pharmaciens
UNIPHART	: Union des Pharmaciens du Togo
USD	: Dollars des États-Unis
VIH	: Virus de l'Immunodéficience Humaine
WHO	: World Health Organization

LISTE DES TABLEAUX

Tableau N°1 : les différents types d'équipements	6
Tableau N°2 : Chiffres d'affaires annuels de 2012 à 2014.....	7
Tableau N°3 : Distribution des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus....	26
Tableau N°4 : Fréquence relative de la conformité des médicaments antipaludiques selon la listes du PNLN, de la DPMED et de l'OMS.....	28
Tableau N°5 : Taux de disponibilité des médicaments antipaludiques en rupture	28
Tableau N°6 : Répartition de la population de la pharmacie Palace Plus selon le mode d'accès.....	29
Tableau N° 7 : Dépenses en achat de médicaments antipaludiques (FCFA).....	30
Tableau N°8: Dépenses en achat de médicaments antipaludiques et compléments antipaludiques (FCFA).....	30

LISTE DES ANNEXES

Annexe N°1 : Répartition de médicaments antipaludiques vendus par intervalle de prix selon chaque mode d'accès.....	38
Annexe N°2 : Répartition des officines de pharmacie du Bénin en 2014.....	39
Annexe N°3 : Liste des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus selon leur Dénomination Commune Internationale (DCI).	40
Annexe N°4 : Données illustrant l'ampleur du paludisme au Bénin de 2010 à 2013.....	43
Annexe N°5: Fiche de collecte des informations.....	44

RESUME

L'objectif de ce mémoire est d'analyser l'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques. A cet effet, des données d'observation sur la demande et l'offre ont été relevées et ont permis de calculer certains indicateurs de l'accessibilité. Selon les résultats obtenus, les médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie sont à 76,19% conformes à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par le Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme. Les 346 médicaments antipaludiques demandés par la population de la pharmacie pendant la période de l'étude sont disponibles à 100% sauf 3 dont la disponibilité est évaluée à 97%. La fréquence relative de la population de la pharmacie qui accèdent aux médicaments antipaludiques par automédication est de 54%. Les pratiques de substitution de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur sont conformes aux directives nationales. La dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population pendant la période de l'étude est de 2.027 FCFA soit un jour et demi de Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti.

Mots clés : Accessibilité ; médicaments antipaludiques ; pharmacie ; conformité ; disponibilité ; substitution ; population de la pharmacie Palace Plus.

ABSTRACT

The objective of this paper is to analyze the accessibility of the population of the pharmacy Palace Plus antimalarial drugs. For this purpose, observational data on the demand and supply have been identified and were used to calculate some indicators of accessibility. According to the obtained results, the level of compliance of antimalarial drugs offered by the pharmacy than in the list of antimalarial drugs recommended by the National Program against Malaria is 76.19%. The 346 antimalarial medicines required by the population of the pharmacy during the period of the study are available at 100% except 3 whose availability is estimated at 97%. 54% of the population of pharmacy access to antimalarial medicines by self-medication. Alternative practices antimalarial drugs made by the provider complies with national guidelines. The average expenditure in purchasing malaria drugs made by the population during the study period of 2027 FCFA one and a half salary Minimum Interprofessional Guaranteed.

Key Words: Accessibility ; antimalarial medicines ; pharmacy ; conformity ; availability ; substitution ; population of pharmacy Palace Plus.

INTRODUCTION

Le paludisme est une maladie parasitaire potentiellement mortelle transmise par des moustiques (OMS, 2014). Il existe cinq formes de paludisme chez l'Homme : le paludisme à *plasmodium vivax*, le paludisme à *plasmodium malariae*, le paludisme à *plasmodium ovale*, le paludisme à *plasmodium falciparum* et le paludisme à *plasmodium knowlesi* (OMS, 2014). Les formes les plus courantes sont le paludisme à *plasmodium vivax* et le paludisme à *plasmodium falciparum*, cette dernière étant la plus meurtrière. Le paludisme à *plasmodium falciparum* est très répandu en Afrique subsaharienne et il est largement responsable de la très forte mortalité enregistrée dans cette région (OMS, 2014).

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), « le paludisme continue à peser de manière inacceptable sur la santé et le développement économique de plus de 100 pays à travers le monde » (PNLP/MS, 2011, p.5). Le paludisme est un problème de santé publique dans le monde et particulièrement en Afrique. Malgré l'existence de moyens de prévention et de traitement, on estime à environ un million le nombre de personnes qui décèdent des suites de cette maladie chaque année dans le monde. On relève chaque jour plus de 3.000 cas de décès d'enfants dus au paludisme. La femme enceinte et l'enfant de moins de cinq ans sont particulièrement vulnérables face au paludisme, cause majeure de mortalité périnatale, de faible poids à la naissance et d'anémie maternelle (PNLP/MS, 2011). En effet, en termes de maladies dominantes en Afrique, le paludisme (10,6 %) vient en deuxième position après le VIH/SIDA (16,6 %) et avant les maladies diarrhéiques (7,5 %), les infections respiratoires aiguës (7,7 %), la rougeole (5,3 %) ou la tuberculose (1,7 %) (BAD et FAD, 2012).

Le paludisme a des coûts directs et indirects. Les coûts directs supportés par les individus, les ménages et les États comprennent le coût du traitement, qui peut aller jusqu'à 25 USD par mois, et celui de la prévention, qui peut atteindre 15 USD par mois (BAD et FAD, 2012). Par ailleurs, entre 20 et 40 % des consultations externes dues au paludisme coûtent 1,10 USD chacune, et entre 10 et 15 % des hospitalisations dues à cette maladie coûtent 35 USD chacune. Étant donné que 300 millions d'Africains au moins vivent en dessous du seuil de pauvreté, qui est d'un dollar par jour, les coûts associés au paludisme sont énormes (BAD et FAD, 2012). Les coûts indirects de cette maladie comprennent non seulement ses conséquences économiques liées à la mortalité et à la morbidité, qui se traduisent par la perte de journées de travail dans les secteurs agricoles et industriels, mais aussi l'absentéisme dans le système éducatif, qui contribue davantage à des baisses de productivité (BAD

et FAD, 2012). Les incidences macroéconomiques du paludisme calculées en incluant des facteurs liés au paludisme dans les modèles de croissance économique montrent que les pays fortement impaludés enregistrent une perte de croissance de 1,3 % par an et qu'une réduction de 10 % du taux de prévalence du paludisme se traduit par une hausse de 0,3 % par an du taux de croissance (BAD et FAD, 2012).

L'accès aux services et aux connaissances appropriées pour une gestion efficace du paludisme est de plus en plus considéré comme un bien collectif mondial. Le paludisme est une maladie endémique au Bénin avec des recrudescences saisonnières. De 2005 à 2009, en se référant à la Direction de la Programmation et de la Prospective (DPP) du Ministère de la Santé (MS), le paludisme est la cause de 0,9 à 1,3 millions de cas de consultation et de 1.400 à 2.050 décès enregistrés dans les formations sanitaires. Plus de 40% des cas de paludisme sont enregistrés chez les enfants âgés de moins de cinq ans dans les centres de santé. La grande majorité des décès (près de 75%) est également enregistrée chez les petits enfants (PNLP/MS, 2011). Selon le Service de Gestion du Système d'Information (SGSI), le paludisme est la première cause de consultation, d'hospitalisation et de décès avec respectivement 41,0%; 30,3% et 25,7% des cas enregistrés en 2014 (DPP/MS, 2015). Il se situe ainsi au premier rang des principales affections dont souffrent les communautés en 2014 (PNLP/MS, 2015). La prise en charge de la maladie continue d'engendrer pour les populations déjà vulnérables des dépenses catastrophiques de santé les plongeant davantage dans l'extrême pauvreté (PNLP/MS, 2015).

La résistance des *plasmodies* aux médicaments antipaludiques habituels s'est accrue ces dernières années et constitue un nouveau défi dans la prise en charge des cas. Face à la résistance élevée à la *chloroquine* (35,2%) et à la *Sulfadoxine-Pyriméthamine* (22,8%), le Bénin a adopté en mars 2004, une nouvelle politique faisant appel aux Combinaisons Thérapeutiques à base d'*Artémisinine* (CTA) (PNLP/MS, 2005). Force est de constater que la lutte contre le paludisme nécessite d'être renforcée non seulement face aux taux d'échec thérapeutique croissant aux antipaludiques usuels, mais aussi à la stratégie de prévention. Ainsi les nouvelles stratégies de prévention pour faire reculer le paludisme portent sur l'utilisation de Moustiquaires Imprégnées d'Insecticides de Longue Durée d'action (MIILD), le Traitement Préventif Intermittent (TPI) chez les femmes enceintes (PNLP/MS, 2005). Dans le but d'assurer le diagnostic obligatoire de tous les cas suspects de paludisme au niveau des formations sanitaires, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) a adopté les tests de diagnostic rapides (TDR). En ce qui concerne les formations

sanitaires disposant de laboratoire, ils bénéficient d'un renforcement de leur plateau technique en microscopes, matériels et réactifs (PNLP/MS, 2015).

Toute initiative qui vise à faire reculer la mortalité et la morbidité dues au paludisme doit mettre l'accent sur la disponibilité, l'accessibilité et l'utilisation correcte des médicaments appropriés au niveau communautaire (Diawara et *al.*, 2006). D'où la justification du choix du sujet de cette étude : « *Analyse de l'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques* ». Ce travail s'inscrit dans le cadre de notre formation en vue de l'obtention des crédits associés au diplôme de licence professionnel en Economie et Gestion des Structures Sanitaires (EGSS) à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC). A cet effet, un stage académique de trois mois a été effectué dans la pharmacie Palace Plus.

Le développement de ce sujet s'articule autour de trois chapitres. Le premier chapitre est consacré au cadre institutionnel de l'étude. Le deuxième chapitre est consacré au cadre théorique et méthodologique de l'étude. Enfin le troisième chapitre est consacré à la présentation et à l'analyse des résultats.

CHAPITRE I: CADRE INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE

Ce chapitre comporte deux sections à savoir une première qui présente la pharmacie Palace Plus et une deuxième qui décrit le déroulement du stage.

Section 1:Présentation de la pharmacie Palace Plus

Cette section comprend deux paragraphes : le premier paragraphe aborde brièvement la situation géographique de la pharmacie Palace Plus et sa description. Le second paragraphe est consacré aux ressources et au fonctionnement de la pharmacie Palace Plus.

Paragraphe 1: Situation géographique et description de la pharmacie Palace Plus

Ce paragraphe est scindé en deux sous-paragraphes. Le premier aborde la situation géographique de la pharmacie Palace Plus et le deuxième décrit la pharmacie Palace Plus.

A. Situation géographique de la pharmacie Palace Plus

Créée en janvier 2006, la pharmacie Palace Plus est une structure agréée par l'Etat qui met à la disposition de la population des produits pharmaceutiques et parapharmaceutiques et qui donne des conseils pharmaceutiques à la population. Elle n'est pas liée par un contrat d'assurance avec une compagnie d'assurance. De ce fait, pour se faire rembourser par leur compagnie d'assurance, les assurés demandent l'établissement d'une facture à la pharmacie après l'achat des médicaments.

La pharmacie Palace Plus est située dans le 9^{ème} arrondissement de la ville de Cotonou, au quartier *Fifadji* à côté du marché qui porte le nom du quartier. Elle est située au bord d'une voie pavée qui quitte le centre-ville de Cotonou aux quartiers environnants du stade de l'amitié telle que *Calaviet Godomey*. Selon les informations reçues du Directeur de la pharmacie, cette voie pavée enregistre habituellement beaucoup d'affluence faisant ainsi gonfler le chiffre d'affaires sur la voie à cause des travaux de construction de pont qui sont effectués.

B.Description de la pharmacie Palace Plus

La pharmacie Palace Plus est logée au rez-de-chaussée d'un immeuble à deux étages carrelés de couleur beige. A la devanture de l'immeuble on trouve une enseigne lumineuse sur laquelle ont inscrits le nom et l'adresse de la pharmacie. Sur le toit de l'immeuble, se trouve une croix lumineuse.

A l'intérieur de la pharmacie on trouve un grand hall divisé en deux parties par un comptoir. La première partie est réservée aux clients et toutes les autres personnes étrangères à la pharmacie. Elle sert aussi de salle d'attente aux personnes qui veulent rencontrer le pharmacien. La

deuxième partie est réservée au personnel de la pharmacie. Elle comporte les rayons, le magasin, le vestiaire, les toilettes et le bureau du Directeur de la pharmacie.

Le comptoir est le lieu d'accueil des patients. Il est le lieu où le patient formule sa demande aux auxiliaires ou aux stagiaires de la pharmacie par le biais d'une ordonnance ou en demandant directement un produit. C'est également le lieu où la population vient demander conseil au pharmacien ou aux auxiliaires. Sur le comptoir sont disposés deux ordinateurs permettant de vérifier la disponibilité et le prix du produit demandé par le client. La caisse est le lieu où le client reçoit ses produits en contrepartie de la somme correspondante au prix des produits achetés. Le rayon est une planche, une tablette horizontale ou une étagère servant au rangement des produits pharmaceutiques et parapharmaceutiques. Les produits sont disposés dans les rayons selon la forme pharmaceutique et l'ordre alphabétique. Certains rayons sont exclusivement réservés aux produits à indications thérapeutiques spécifiques telles que : le paludisme; la douleur et la fièvre; la toux, le rhume et la gorge. Le dépouillement et l'étiquetage des produits livrés se font derrière les rayons sur une longue table. Le magasin est le lieu de stockage du reste des produits commandés en grandes quantités. Le vestiaire est l'endroit où le personnel de la pharmacie dépose ses affaires personnelles. Il sert également de réfectoire au personnel de la pharmacie. Le bureau du Directeur de la pharmacie est une salle réservée au pharmacien directeur en vue d'assurer la gestion administrative de la pharmacie. Il y reçoit également des visites.

Paragraphe 2 :Ressources et fonctionnement de la pharmacie Palace Plus

Par définition, la pharmacie joue un rôle important dans la disponibilité et l'accessibilité des populations aux médicaments. Ainsi pour mieux jouer son rôle, la pharmacie doit se doter d'une bonne politique d'organisation et de fonctionnement. Une organisation rationnelle et un bon fonctionnement permettent à une pharmacie d'élaborer une bonne politique managériale et de gestion de la chaîne de l'approvisionnement des médicaments. Ce qui permet ainsi de limiter les péremptions de médicaments, et d'assurer la satisfaction de la population.

A.Les ressources de la pharmacie Palace Plus

Comme toutes structures, la pharmacie Palace Plus dispose des ressources pour son fonctionnement. Ces ressources sont: les ressources matérielles, les ressources humaines et les ressources financières.

1. Les ressources matérielles

La première ressource matérielle dont dispose la pharmacie Palace Plus constitue le bâtiment qui l'abrite. Il est conçu de manière à garantir un accès facile au personnel de la pharmacie et aux bénéficiaires des prestations de services qui y sont offertes. Mis à part le bâtiment, les autres ressources matérielles dont dispose la pharmacie Palace Plus pour améliorer les conditions de travail du personnel et de stockage des produits sont consignées dans le tableau N°1.

Tableau N°1 : les différents types d'équipements

Types d'équipements	Matériels	Nombre de matériel
Equipements de maintien de la chaîne de froid	Climatiseur	4
	Réfrigérateur adapté	1
	Réfrigérateur	2
	Sac iso-thermique	20
Equipement d'aération	Ventilateur	4
Equipements électriques	Compteur à carte	1
	Groupe électrogène	1
	Stabilisateur électrique	3
Equipements de stockage	Armoire en acier servant de coffre-fort	1
	Armoire pour conserver les documents	2
Equipements informatiques et de communication	Caisse enregistreuse	1
	Détecteur de faux billets	1
	Imprimante	2
	Lecteur de code barre	1
	Logiciel logpharma (permettant de concevoir les étiquettes et portes étiquettes pour l'identification des produits)	1
	Ordinateur + Onduleur	5
	Photocopieuse	1
	Téléphone fixe	1
	Téléphone portable	3
Equipements en mobiliers	Bancs pour salle d'attente	2
	Comptoir	1
	Etagère	290
	Longue table pour le déballage des colis livrés	1
	Table-bureau et chaise	3
	Tabourets	3
Equipement de surveillance	Camera	4

Source : conçu par les auteurs à partir des informations reçues du Directeur de la pharmacie Palace Plus le 14/09/15.

2. Les ressources humaines

La pharmacie Palace Plus emploie dix agents. Sur les dix agents, il y a huit permanents et deux occasionnels. Elle emploie également des stagiaires.

Les agents permanents sont: le pharmacien, les auxiliaires, les caissières. Le pharmacien est le Directeur de la pharmacie. Il a pour rôle de délivrer lui-même des médicaments ou de surveiller attentivement l'exécution de tous les actes pharmaceutiques qu'il n'accomplit pas lui-même. Les auxiliaires en pharmacie sont chargés de répondre aux exigences des patients avec l'appui technique du pharmacien. Les caissières ont pour rôle de livrer les produits aux clients en contrepartie de la somme correspondante au prix des produits achetés. Le comptable est chargé d'élaborer le bilan annuel de la pharmacie. Il est aussi chargé du versement des fonds de la pharmacie à la banque, de payer les impôts de façon trimestrielle et d'établir l'état des salaires du personnel de la pharmacie.

Les agents occasionnels sont : l'informaticien et le mai tenancier. L'informaticien est chargé d'installer et d'actualiser le logiciel de gestion de la pharmacie. Le mai tenancier est chargé de la réparation des ordinateurs de la pharmacie.

Par ailleurs, la pharmacie Palace Plus à signé un contrat de prestation de service avec une agence de sécurité et une agence d'entretien qui mettent respectivement à sa disposition un agent de sécurité et un agent d'entretien. L'agent d'entretien est chargé de veiller à la propreté de la devanture et de l'enceinte de pharmacie. L'agent de sécurité assure la sécurité de la pharmacie.

3. Les ressources financières

Les ressources financières de la pharmacie Palace Plus sont sous la supervision du Directeur de la pharmacie. Ainsi, aucune opération financière n'est effectuée sans l'approbation du Directeur de la pharmacie. Les quittances de versements sont transmises au Directeur de la pharmacie. Les chiffres d'affaires annuels de la pharmacie Palace Plus de 2012 à 2014 sont présentés dans le tableau N°2.

Tableau N°2 : Chiffres d'affaires annuels de 2012 à 2014

Années	Chiffre d'affaires (FCFA)	Taux d'accroissement (%)
2012	203.078.613	-
2013	199.105.373	-1,96
2014	221.167.592	11,08

Source: Conçu par les auteurs à partir des informations reçues du Directeur de la pharmacie Palace Plus le 14/09/15.

B. Fonctionnement

Pour son bon fonctionnement, la pharmacie Palace Plus dispose des services tels que : le service de l'approvisionnement, le service de l'accueil et de la vente des produits, le Service de la comptabilité.

1. Service de l'approvisionnement

L'approvisionnement est composé des activités suivantes : la commande, la réception et le dépouillement des colis, l'étiquetage, la mise aux rayons et le stockage des produits.

1.1. La commande

La commande est réalisée par le chargé de l'approvisionnement. Il se fait à l'aide d'un outil de gestion et d'un téléphone portable et, exige l'existence et la bonne tenue des documents tel que : la fiche de stock, les bons de commande, le bordereau de livraison. Le lancement de la commande se fait selon le processus suivant : la vérification du Stock Disponible et Utilisable (SDU), la détermination de la quantité à commander et le dépôt de la commande.

La commande se fait auprès de six grossistes à savoir : l'UBIPHARM BENIN, la Promotion Pharmaceutique (PROMOPHARMA), l'Union Béninoise des Pharmaciens (UBPHAR), le Médicament Pharmaceutique du Bénin (MEDIPHARM), le Groupement d'achat des Pharmaciens d'Officine du Bénin (GAPOB) et l'Union des Pharmaciens du Togo (UNIPHART).

1.2. La réception, le dépouillement, l'étiquetage, mise aux rayons et le stockage des produits

La réception des produits consiste à recevoir de la main des grossistes les produits commandés. A cet effet, un espace suffisant est aménagé pour le déballage des colis. La réception des produits exige la bonne tenue des documents tels que : les documents de transaction et le bordereau de réclamation pour d'éventuelles réclamations. Certaines tâches sont exécutées à la livraison des produits telles que : la vérification de la conformité du nombre de colis et de la quantité de chaque produit livré à ceux inscrits sur le bordereau de livraison, de la date de péremption des produits livrés sur la base du bordereau de livraison. Les produits abîmés ; non conformes à la commande ou dont la date de péremption est proche sont mis à part et font l'objet d'une réclamation. Les produits commandés non livrés font également l'objet d'une réclamation. Les réclamations sont faites sur la base du bordereau de réclamation du grossiste concerné. Le délai de réclamation des produits varied'un grossiste à un autre. Après la réception et le dépouillement, les produits sont enregistrés

dans le fichier électronique de gestion du stock des produits ensuite s'en suit l'étiquetage et la mise aux rayons des produits. Les étiquettes des produits sont conçues à l'aide du logiciel *logpharma* et ensuite imprimées. La mise aux rayons des produits se fait selon la forme pharmaceutique et l'ordre alphabétique des produits. Pour les produits commandés en grandes quantités, une partie est mise aux rayons et le reste est déposé au magasin.

2. Service de l'accueil et de la vente des produits

Le pharmacien se fait aider dans ce service par les auxiliaires en pharmacie et les stagiaires. La dispensation des médicaments à la population suit les étapes suivantes : accueillir le patient et l'interroger pour savoir plus sur sa maladie dans le cas où il demande des conseils; analyser l'ordonnance; vérifier la disponibilité des médicaments prescrits sur l'ordonnance ou demandés par le patient lui-même; exécuter la demande du patient; donner des informations, des instructions et des mises en garde au patient.

3. Service de la comptabilité

La gestion financière de la pharmacie Palace Plus se fait de manière à assurer la sécurité des fonds et à favoriser la disponibilité des produits. Toute opération financière est faite sous la supervision du Directeur de la pharmacie et est sanctionnée par une pièce justificative. Ainsi, le Directeur de la pharmacie effectue une comptabilité journalière à travers un cahier de caisse dans lequel il enregistre le montant de la somme remis à la caissière pour faire la monnaie, les dépenses et recettes journalières de la pharmacie. Il s'assure également du versement des fonds à la banque.

Le comptable est chargé d'élaborer le bilan annuel de la pharmacie. Il est aussi chargé du versement des fonds de la pharmacie à la banque, de payer les impôts de façon trimestrielle et d'établir l'état des salaires du personnel de la pharmacie.

La pharmacie Palace Plus a mis en place une politique de prévention de péremption des produits. A cet effet, une liste des produits qui vont se périmé dans six mois au plus est établie de façon périodique. Cette liste permet de conseiller ces produits à la population de la pharmacie afin d'éviter des pertes financières liées à la péremption des produits.

Section 2 : Déroulement du stage à la pharmacie Palace Plus

Cette section comporte deux paragraphes. Le premier décrit les tâches exécutées et le deuxième aborde les difficultés rencontrées au cours du stage.

Paragraphe 1: Tâches exécutées

Le stage a commencé le 09 Mars 2015 à la pharmacie Palace Plus. Au cours de ce stage quelques tâches nous ont été confiées. A cet effet, nous avons participé aux activités effectuées dans le service de l'approvisionnement, le service de l'accueil et de la vente, le service de la comptabilité. Nous avons aussi fait des observations et collecté des données dans le cadre de nos travaux de recherches.

A. Tâches exécutées dans le service de l'approvisionnement

Les tâches exécutées dans ce service sont : la réception, le dépouillement, l'étiquetage et la mise aux rayons des produits.

La réception des produits est faite en vérifiant premièrement la conformité du nombre de colis inscrit sur le bordereau de livraison au nombre de colis livré; ensuite à faire une décharge sur le bordereau de livraison tout en mentionnant la date, l'heure, le nom et le prénom du réceptionneur.

Le dépouillement des colis consiste à ouvrir les bacs et à installer les produits sur une longue table. La tâche exécutée à ce niveau, est de dépouiller et d'installer les produits sur une longue table, ensuite de vérifier la conformité de la quantité de chaque produit livré à celle inscrite sur le bordereau de livraison.

L'étiquetage et la mise aux rayons consistent à coller les étiquettes sur l'emballage de chaque produit et à les installer dans les rayons.

B. Tâches exécutées dans le service de l'accueil et de la vente

L'accueil se fait au comptoir. La tâche ici est d'accueillir le patient et de répondre à sa demande. Le patient formule sa demande soit par l'intermédiaire d'une ordonnance médicale, soit en demandant conseil aux agents de la pharmacie ou bien en demandant directement les produits. Dans le cas où le patient formule sa demande par l'intermédiaire d'une ordonnance médicale, on procède à la vérification de la disponibilité des produits demandés en les saisissant dans l'ordinateur, ensuite on communique le total du montant des médicaments au patient. Ce n'est qu'après cela que le patient est servi. Dans le cas où le patient demande conseil à un agent de la pharmacie, il est bien interrogé par celui-ci en vue de recueillir plus d'information sur le mal dont il souffre pour savoir quel produit lui conseiller ou s'il faut tout simplement le diriger vers un médecin. Dans le cas où le patient demande directement le produit, on procède à la vérification de la disponibilité du produit demandé à l'aide de l'ordinateur puis on sert le patient si le produit demandé est disponible. Par ailleurs, certains produits sont vendus au patient uniquement sur une ordonnance médicale.

Paragraphe 2: Difficultés rencontrées et approche de solution

Les difficultés rencontrées au cours du stage sont au niveau du service de l'accueil. Ces difficultés sont liées à la lecture des ordonnances médicales et à la saisie du nom de certains médicaments dans l'ordinateur afin de vérifier leur disponibilité. En ce qui concerne la saisie du nom des médicaments dans l'ordinateur, la pharmacie dispose de code de saisie pour certains médicaments d'où la difficulté de saisie le nom de certains médicaments. Pour remédier à ces difficultés, la pharmacie Palace Plus peut organiser des séances de formations aux stagiaires pour les doter des compétences et connaissances adéquates.

CHAPITRE II : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE

Ce chapitre se décompose en deux sections : la première aborde le cadre théorique de l'étude et la seconde est consacrée à la méthodologie de l'étude

Section 1 : cadre théorique de l'étude

Cette section est scindée en deux paragraphes. Le premier présente la problématique, les objectifs et les hypothèses de l'étude. Le second aborde la revue de littérature

Paragraphe 1 : Problématique, objectifs et hypothèses de l'étude

A-Problématique

Un tiers de la population mondiale n'a pas un accès fiable aux médicaments antipaludiques (OMS et HAI, 2008). Dans les pays les plus pauvres d'Afrique et d'Asie, 50% de la population n'a pas accès aux médicaments (OMS et HAI, 2008). Le problème, pour un programme national, est de faire en sorte que la population exposée au risque du paludisme ait facilement accès à des médicaments antipaludiques efficaces (WHO, 2001). Or, dans les pays africains, le secteur public n'est accessible qu'à une partie de la population, tandis qu'une part importante de la distribution des médicaments est portée par le secteur privé licencié ou non-licencié (Orsi et Zimmermann, 2014). Il y a en la matière de fortes disparités entre centres urbains et zones rurales, ces dernières ayant souvent accès au seul secteur informel (Orsi et Zimmermann, 2014). D'après l'annexe N°2, la répartition des pharmacies d'officines est inégale sur le territoire béninois, la majorité (41,52%) d'entre elles étant située au sud, dans le département du littoral (DPP/MS, 2015).

L'accroissement de la résistance aux médicaments antipaludiques compromet sérieusement le traitement de la maladie et complique encore plus la question de l'accès à des médicaments efficaces (OMS, 2004). Cette résistance a augmenté la charge de morbidité mondiale due au paludisme et constitue une menace importante pour la lutte antipaludique. L'utilisation très répandue et sans discernement des médicaments antipaludiques exerce une forte pression de sélection sur les *plasmodies* qui développent alors des taux de résistance élevés (OMS, 2006). Face à cette résistance, l'Organisation Mondiale de la Santé recommande à tous les pays qui connaissent une résistance aux monothérapies d'utiliser les combinaisons thérapeutiques à base d'*Artémisinine* (CTA), et de retirer du marché les monothérapies orales à base d'*Artémisinine* (OMS, 2006).

Un approvisionnement insuffisant et irrégulier peut être un obstacle à l'accès aux médicaments antipaludiques recommandés, de qualité garantie, solides pour le traitement du

paludisme. Dans la plupart des pays de l'Afrique francophone, les systèmes d'approvisionnement et de distribution sont en place, mais les pénuries de Combinaison Thérapeutique à base d'*Artémisinine* (CTA) et de Test de Diagnostic Rapide (TDR) dans les centres de santé publics, dues à des problèmes tant structurels que financiers, constituent un obstacle majeur. Par ailleurs, de nombreux médicaments antipaludiques produits par divers fabricants et vendus par le secteur privé réglementé, ne sont pas conformes à la politique nationale de lutte contre le paludisme et leur qualité est variable. Les pharmaciens ont le droit de substituer un médicament prescrit pour la forme générique moins chère pour le patient, mais cette substitution est rarement effectuée. (Camus-Bablon, 2012).

La disponibilité des Combinaisons Thérapeutiques à base d'*Artémisinine* (CTA) dans le secteur public au Bénin, a été évaluée à environ 70 à 75 % (Camus-Bablon, 2012). Dans le secteur privé, le prix des médicaments est fixé, et le prix au détail des médicaments antipaludiques va de 5 FCFA sur le marché privé informel à près de 6.000 FCFA dans les pharmacies privées. Les présentations liquides sont généralement les plus chères (Camus-Bablon, 2012). La présentation solide d'un produit donné est 2,5 à 4 fois moins chère que sa présentation liquide. Les médicaments antipaludiques théoriquement gratuits ou subventionnés ne sont pas toujours disponibles, et dans ce cas, les patients doivent acheter les médicaments eux-mêmes, soit dans le centre de santé soit dans une pharmacie proche, le coût restant un obstacle à l'accès au traitement pour bon nombre d'entre eux. Par ailleurs, les patients doivent payer pour d'autres médicaments et, ou les consultations (Camus-Bablon, 2012).

Un diagnostic précoce constitue l'un des éléments fondamentaux de la stratégie mondiale de l'OMS pour la lutte contre le paludisme (WHO, 2001). En effet, une grande sensibilisation au diagnostic est importante dans toutes les situations, en particulier pour les groupes de population les plus vulnérables comme les jeunes enfants, chez lesquels la maladie peut être rapidement mortelle. Un diagnostic rapide et précis du paludisme entre dans le cadre d'une prise en charge efficace de la maladie et permettra, s'il est mis en œuvre avec efficacité, de réduire le recours inutile aux médicaments antipaludiques. Le diagnostic du paludisme est basé sur des critères cliniques (diagnostic clinique), complété par la détection des hématozoaires dans le sang (diagnostic parasitologie ou de confirmation) (OMS, 2006).

En Afrique subsaharienne, la faible accessibilité des personnes les plus exposées au paludisme aux formations sanitaires, donc à un diagnostic et un traitement corrects, conduit la population à l'automédication avec des médicaments souvent inappropriés et de mauvaise qualité (Kaucley, 2011). Le paludisme est fréquemment diagnostiqué sur la base de ces seuls symptômes qui sont : les

céphalées, une lassitude ou de la fatigue, une gêne abdominale, des douleurs musculaires et articulaires, suivies de fièvre, de frissons, de transpiration, d'anorexie, de vomissements (OMS, 2006). Ainsi, La fièvre de type paludique est traitée à 60 à 70% en automédication et par recours aux pharmacies-trottoirs (Orsi et Zimmermann, 2014). De nombreux enfants fébriles ont été soignés par automédication avec un médicament antipaludique conservé dans la pharmacie familiale après un traitement antérieur : 45 % au Sénégal et 30 % au Bénin (Camus-Bablon, 2012). Par ailleurs, dans le secteur privé, les pharmaciens jouent souvent un rôle de conseiller car les familles essaient d'économiser de l'argent et du temps en s'adressant directement à la pharmacie (Camus-Bablon, 2012). Il se pose à cet effet un problème de modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques.

Cette étude porte sur les modèles d'accessibilités suivants : la supervision médicale, la supervision pharmaceutique et l'automédication. La supervision médicale se traduit par le fait qu'une personne qui sent les symptômes du paludisme ait recours à un agent de santé agréé par l'Etat autre qu'un pharmacien ou un auxiliaire en pharmacie pour une prescription de médicaments antipaludiques sur ordonnance selon le diagnostic posé par l'agent de santé (OMS,2004). La supervision pharmaceutique se traduit par le fait qu'une personne qui sent les symptômes du paludisme demande conseil au pharmacien ou aux auxiliaires en pharmacie (Camus-Bablon, 2012). L'automédication est le fait qu'une personne qui sent les symptômes du paludisme se procure des médicaments antipaludiques sans consultation préalable d'un agent de santé ou d'un pharmacien (OMS, 2006).

Il s'agit donc dans le cadre de cette étude, de chercher à savoir les facteurs qui influencent l'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques. De cette préoccupation découlent les questions suivantes : quel est le niveau de conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin? Quelle est la disponibilité des médicaments antipaludiques au niveau de la pharmacie Palace Plus? Quel est le modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques le plus fréquent utilisé par la population de la pharmacie Palace Plus? Quelles sont les pratiques de substitution de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus? Quelle est la dépense moyenne effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus en achat de médicaments antipaludiques ?

B. Objectifs et hypothèses de l'étude

1. Objectifs de l'étude

L'objectif général de la présente étude est d'analyser les modèles d'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques.

De façon spécifique, l'étude poursuit cinq objectifs à savoir :

Déterminer la conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude à ceux de la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin;

Estimer la disponibilité moyenne des médicaments antipaludiques au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude;

Déterminer la fréquence de chaque modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques au cours de la période de l'étude dans la pharmacie Palace Plus;

Analyser les pratiques de substitution de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus;

Calculer la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par les demandeurs au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude.

2. Hypothèses de l'étude

De ces objectifs spécifiques découlent les hypothèses suivantes:

Les médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus sont à 100% conformes à ceux de la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin;

Les médicaments antipaludiques demandés par la population de la pharmacie Palace Plus sont en moyenne disponible pendant la période d'observation;

Parmi les modèles d'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques observés pendant la période d'étude, l'automédication constitue le modèle d'accessibilité ayant la plus forte fréquence;

Les substitutions de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus sont conformes aux directives nationales de la politique antipaludique;

La dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude est inférieure au Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG) journalier au Bénin.

Paragraphe 2 : Revue de littérature

L'accès aux médicaments antipaludiques est aussi bien un problème médical qu'économique. Il existe un grand nombre de médicaments nouveaux comme les associations à base d'Artémisinine qui sont riches de possibilités pour le traitement du paludisme (OMS, 2004). Ce paragraphe aborde : la définition et la typologie des médicaments, la notion de l'accessibilité et ses déterminants.

A. Définition et typologie des médicaments

1. Définition du médicament

On appelle médicament: « toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que tout produit pouvant être administré à l'homme ou à l'animal, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions organiques » (DPMED/MS, 2007, p.99).

Il existe différentes catégories de médicaments. Entre autre on peut citer: les médicaments essentiels, les spécialités pharmaceutiques et les médicaments génériques.

Les médicaments essentiels sont des médicaments qui satisfont aux besoins fondamentaux de la majorité des populations en matière de soins de santé. Ce sont des médicaments pour lesquels il existe des données sûres et suffisantes sur l'efficacité et les effets secondaires, et qui ont un moindre coût. Ils doivent être disponibles à tout moment (PSF, 2004).

Une spécialité pharmaceutique est: « tout médicament préparé à l'avance, présenté sous un conditionnement particulier et caractérisé par une dénomination spéciale » (DPMED/MS, 2007, p.102).

Un médicament générique désigne un produit pharmaceutique destiné à être interchangeable avec le produit innovant, fabriqué le plus souvent sans licence du fabricant innovateur, et commercialisé après l'expiration du brevet et des droits d'exclusivité si ces dernières ont précédemment existé (OMS, 2004).

Tout médicament découvert ou synthétisé par un laboratoire pharmaceutique est la propriété de celui-ci. Cette propriété est protégée par un brevet qui confère le monopole d'exploitation pendant une vingtaine d'année. Le laboratoire donne au médicament un nom de fantaisie ou nom commercial et son conditionnement est particulier. On parle alors de spécialité. Au moment où le brevet d'exploitation expire, tout laboratoire peut produire ce médicament. Certains laboratoires produisent alors des médicaments génériques, désignés par leur Dénomination Commune Internationale (DCI),

qui fait référence au principe actif et est la même dans tous les pays du monde. Les spécialités portent aussi un nom DCI qui figure obligatoirement en dessous du nom commercial. Ainsi, un même médicament a un seul nom DCI, mais peut avoir plusieurs noms commerciaux. Afin de réduire le coût de production, les médicaments génériques sont commercialisés en conditionnements de grande quantité. Les coûts de recherche, de développement et de marketing sont négligeables dans le prix de revient du médicament générique ; de plus, le coût de l'emballage est moindre d'où un prix de vente beaucoup plus faible (PSF, 2004).

2. Typologie des médicaments

On distingue différents types de médicaments selon leurs formes et leur famille.

2.1. Formes pharmaceutiques d'un médicament

La forme pharmaceutique d'un médicament est la présentation physique du médicament. Les formes pharmaceutiques présentes sont : les comprimés, les gélules, les sirops, les suspensions, les pommades, les collyres, les préparations injectables (PSF, 2004)

2.2. Familles de médicaments

Tous les médicaments n'agissent pas de la même manière, et ils ne traitent pas tous les mêmes maladies. De ce fait, ils appartiennent à des familles de médicaments ou classes thérapeutiques telles que: les antalgiques, les antipyrétiques, les anti-inflammatoires, les antibiotiques, les antispasmodique, les antiémétiques, les antiallergiques, les antidépresseurs, les antidiurétiques, les anti-inflammatoires, les antihypertenseurs, les antiviraux, les antirétroviraux, les antitussifs, les anxiolytiques, les diurétiques, les laxatifs, les psychotropes, les sédatifs, vasopresseurs, les antiparasitaires (PSF, 2004).

Outre les méthodes de préventions, il existe des médicaments contre le paludisme : les médicaments antipaludiques. Ils appartiennent à la famille des antiparasitaires (PSF, 2004).

Face à la recrudescence croissante de la résistance du *plasmodium falciparum* aux médicaments antipaludiques habituels, le Bénin a eu à adopter de nouvelles molécules en l'occurrence les combinaisons thérapeutiques à base d'Artémisinine: l'Arteméther-Luméfantrine, l'Artésunate-Amodiaquine, l'Artésunate forme injectable et suppositoire, la Quinine (PNLP/MS, 2011).

L'Arteméther-Luméfantrine est le médicament de choix retenu pour le traitement des cas de paludisme simple; l'Artésunate-Amodiaquine est utilisé en cas de non disponibilité ou en

d'intolérance au premier et chez l'enfant de moins de six mois; l'*Artésunate* forme injectable et suppositoire est réservé au traitement du paludisme grave; la *quinine* demeure le médicament de choix pour le traitement des cas de paludisme grave (PNLP/MS, 2011).

B. Notion de l'accessibilité et ses déterminants

1. La notion de l'accessibilité

L'accessibilité est une notion délicate à définir. Ainsi, selon l'Institut de Formation et de Recherche Démographiques du Cameroun (2002), l'accès au médicament est généralement entendu comme la capacité des patients à se procurer, au moment opportun, des médicaments de qualité, nécessaires au traitement d'un épisode morbide diagnostiqué par un professionnel de santé compétent et délivrés dans de bonnes conditions.

D'après les travaux Ahissou et Aihounda (2014), l'accessibilité aux soins est la capacité matérielle d'accéder aux ressources sanitaires et aux services de santé.

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (2001), l'accès aux services de santé est le pourcentage de la population qui est en mesure de se rendre en une heure dans un établissement de soins local en utilisant les moyens de transport du lieu.

2.les déterminants de l'accessibilité

L'accessibilité aux médicaments est la somme de quatre dimensions que sont : l'accessibilité géographique, physique, financière et qualitative (de Solère, 2012).

2.1. L'accessibilité géographique

Selon l'Institut de Formation et de Recherche Démographiques du Cameroun (2002), l'accessibilité géographique rend compte de la relation entre la localisation des structures de vente des médicaments et celle des lieux de résidence des utilisateurs potentiels. Elle est mesurée par la proportion d'individus situés à une distance de 5 km soit environ une heure de marche à pied d'une pharmacie privée ou d'un point de vente public ou des deux. La distance de 5 km représente l'unité de mesure de référence généralement admise en santé publique dans les pays africains.

Selon Marie de Solère (2012), l'accessibilité géographique est représentée par « *la distance devant être parcourue par les patients pour aller au point de dispensation des médicaments le plus proche ou le temps nécessaire pour y arriver. Cette accessibilité est fonction du nombre et de la localisation des pharmacies* ». Une accessibilité géographique adéquate des centres de dispensation

des médicaments, est nécessaire mais non suffisante si elle n'est pas accompagnée de la présence effective des produits pharmaceutiques. Cela introduit la notion de l'accessibilité physique.

2.2.L'accessibilité physique

Selon l'Institut de Formation et de Recherche Démographiques du Cameroun (2002), l'accessibilité physique permet de rendre compte de l'effectivité des médicaments prescrits ou recherchés dans les points de vente. Elle est déterminée par la présence des médicaments dans les points de vente publics ou privés et mesurée pour les médicaments nécessaires au traitement des pathologies traceuses et, pour les médicaments prescrits sur ordonnance aux patients.

Selon Marie de Solère (2012), l'accessibilité physique correspond à «*l'absence de rupture de stock, c'est-à-dire la disponibilité de médicaments normalement présents dans une pharmacie*». En d'autres termes, un médicament couramment prescrit doit être présent à tous moments dans toutes les pharmacies. La disponibilité physique des produits est nécessaire à un bon accès des populations aux médicaments, cependant elle n'est pas suffisante si le patient n'est pas en mesure d'acheter le traitement. Cela nous amène donc à parler de l'accessibilité financière.

2.3.L'accessibilité financière

Selon l'Institut de Formation et de Recherche Démographiques du Cameroun (2002),l'accessibilité financière exprime la relation entre le prix de vente des médicaments et la capacité des tranches de population à les payer. Elle varie en fonction du prix des médicaments et du niveau de revenu de chaque tranche de population ou plus exactement, de leur capacité à mobiliser une partie de leurs ressources monétaires ou à recourir à un système substitutif (tiers payant ou système de solidarité).

Selon Marie de Solère (2012), l'accessibilité financière correspond au prix dont devra s'acquitter le patient pour obtenir son traitement. Ce prix est fonction de différents paramètres : du coût d'acquisition des médicaments, du coût de la distribution et du système de financement. L'accessibilité financière est nécessaire mais non suffisante car bien qu'un produit soit géographiquement, physiquement et financièrement accessible, il est utile que, s'il est de qualité. Cela nous amène à conclure avec l'accessibilité qualitative.

2.4. L'accessibilité qualitative

L'accessibilité qualitative signifie que le médicament dispensé au patient est fiable sur le plan de l'efficacité et de l'innocuité. Il ne doit pas être à l'origine de l'altération de l'état de santé du

malade. Pour cela, il doit contenir le bon principe actif, au bon dosage et être exempt de toutes substances toxiques (de Solère, 2012).

L'accessibilité qualitative sous-entend un système de gestion et de distribution des produits efficient qui permet de garantir la bonne conservation des médicaments : respect de la chaîne du froid, conditions de stockage appropriées en termes de température, de lumière et d'humidité et une rotation adéquate des stocks permettant d'éviter l'accumulation de produits périmés (de Solère, 2012).

Section 2: Cadre méthodologie de l'étude

Cette section est scindée en deux paragraphes. Le premier paragraphe présente les données de l'étude et le second présente les méthodes et outils d'analyses

Paragraphe 1: Données de l'étude

A. Type et cadre de l'étude

C'est une étude descriptive transversale qui s'est déroulée du 12 mai au 30 juin. Les observations ont été faites sur une période de 30 jours de 15 heures (dans l'après-midi) à 21 heures (dans la soirée), soit 6 heures d'observation par jour.

Le cadre de l'étude est la pharmacie Palace Plus. L'officine de pharmacie est un « établissement de santé ouvert et dirigé par un pharmacien propriétaire affecté à l'exécution des ordonnances magistrales, à la préparation des médicaments inscrits à la pharmacopée officielle, à la dispensation des médicaments et produits pharmaceutiques et à l'exécution d'un certain nombre d'analyses biomédicales dont la liste est fixée par un arrêté du ministre de la santé » (DPMED/MS, 2007, p.195). L'office de pharmacie joue un rôle majeur dans l'accessibilité des populations aux médicaments antipaludiques. Elle n'est pas envisagée comme un simple lieu de rencontre entre l'offre et la demande de médicaments antipaludiques. Au regard, d'une part, de l'organisation et du fonctionnement du système sanitaire béninois et, d'autre part, des mécanismes de financement de la santé au Bénin, la pharmacie est, non seulement un lieu physique de rencontre entre l'offre et la demande de médicaments, mais également, un espace de conseil médico-pharmaceutique, de transfert d'information sur le médicament, du pharmacien au demandeur, de « consultation » et de « prescription de médicaments » en général et de médicaments antipaludiques en particulier.

B. Populations étudiées, échantillonnage et outils de collecte des données

1. Populations étudiées

Deux populations sont étudiées dans le cadre de ce travail. Les dispensateurs constituent la population P1 et l'ensemble des individus qui ont demandé des médicaments antipaludiques au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période d'observation constitue la population P2. Ainsi, deux unités statistiques ont intéressé l'étude: le dispensateur et l'individu qui vient demander des médicaments antipaludiques au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période d'observation de l'étude.

2. Echantillonnage

Pour le dispensateur, il n'y a pas eu d'échantillon étant donné que la pharmacie constitue un monopole institutionnel. Au sein de son officine, le pharmacien est le seul à dispenser les médicaments aux habitants d'un secteur géographique déterminé. Le pharmacien responsable et ses collaborateurs (auxiliaires de pharmacie et stagiaires) constituent les offreurs. Les activités de la pharmacie sont sous la responsabilité du pharmacien qui répond, en cas de problèmes devant la loi.

Pour les demandeurs, c'est la méthode d'échantillonnage systématique qui a été utilisée pour la constitution de l'échantillon. En effet, on ne peut pas prévoir, a priori, le nombre d'individus qui vont passer aux comptoirs de la pharmacie Palace Plus pendant la période d'observation pour demander des médicaments antipaludiques. Pour chaque jour, les individus qui viennent demander des médicaments antipaludiques de 15 heures à 21 heures ont été systématiquement sélectionnés.

3. Outils de collecte des données

Deux types de données ont été collectés : les données sur l'offre (la dispensation) et les données sur la demande (les achats).

Les données sur l'offre concernent la liste des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie, la disponibilité des médicaments antipaludiques demandés par les acheteurs, les pratiques de substitution d'un médicament antipaludique à un autre, les prix des médicaments antipaludiques demandés par les acheteurs et la dépense effectuée par les acheteurs en achat de médicaments complémentaires dans le cadre du traitement du paludisme.

Les données sur la demande concernent le modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques adopté par chaque demandeur de la pharmacie Palace Plus pendant la période d'observation, les médicaments antipaludiques demandés par chaque acheteur, le montant de la

dépense pharmaceutique effectuée par le demandeur lors de son passage au niveau de la pharmacie, les démarches éventuelles entreprises par le demandeur pour obtenir des conseils médicaux avant de venir à la pharmacie exprimer sa demande.

Cette étude étant une étude par observation, elle a fait principalement recours aux techniques d'observations, en particulier les relevés dans les rayons et les relevés des ventes. La technique de relevés dans les rayons a été utilisée pour établir la liste des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus. La technique de relevés des ventes a été utilisée pour établir la liste des médicaments antipaludiques vendus par la pharmacie Palace Plus pendant la période d'observation.

Les informations recueillies par les techniques d'observation ont été complétées par des informations collectées par une enquête. Cette enquête a eu pour cible les demandeurs qui se sont présentés au comptoir de la pharmacie sans ordonnance médicale. Cette enquête a pour but de mieux cerner le modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques du demandeur qui n'est pas muni d'une prescription médicale.

Ainsi donc, une fiche de collecte de données a été conçue sur laquelle est mentionnée: les médicaments antipaludiques demandés par les acheteurs pendant la période d'observation, la disponibilité des médicaments antipaludiques demandés par les acheteurs, les substitutions d'un médicament antipaludique à un autre, le prix et le nombre de médicaments antipaludiques demandés par les acheteurs, la dépense effectuée par les acheteurs en achat de médicaments complémentaires dans le cadre du traitement du paludisme, la dépense totales en achat de médicaments antipaludiques et compléments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus dans le cadre du traitement du paludisme, le modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques adopté par chaque demandeur de la pharmacie Palace Plus ainsi que les éventuelles observations faites pendant la période d'observation. Cette fiche est présenté dans l'annexe N°5.

Paragraphe 2 : Méthodes et outils d'analyses

Ce paragraphe présente les méthodes et les outils d'analyses utilisés au cours de cette étude. Les outils d'analyse de la statistique descriptive tels que : la fréquence relative et moyenne ont été utilisés.

A. Les données sur l'offre

1. Méthode de détermination de la conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude à la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin

La politique pharmaceutique nationale, à travers l'OMS recommande des molécules de médicaments antipaludiques pour le traitement du paludisme au Bénin. La vérification de cette hypothèse a nécessité l'établissement d'une liste de médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus et leur combinaison thérapeutique. Cette liste a été comparée, d'une part, à la liste des médicaments antipaludiques recommandée par le Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et, d'autre part, à la liste des médicaments antipaludiques recommandée par la Direction des Pharmacies, du Médicament et des Explorations Diagnostiques (DPMED). Ceci a permis de calculer en pourcentage le niveau de conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude à la liste des médicaments antipaludiques recommandée par le PNLN et la DPMED. Etant donné que le PNLN est mieux outillé dans la lutte contre le paludisme au Bénin, l'analyse des résultats a été faite par rapport à la liste de celui-ci.

2. Méthode d'estimation de la disponibilité des médicaments antipaludiques demandés au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude

L'estimation de la disponibilité moyenne des médicaments antipaludiques au niveau de la pharmacie Palace Plus a été faite grâce à la formule suivante :

$$A = \frac{\text{Nombre de jours de la période considérée} - \text{Nombre de jours de rupture de stock}}{\text{Nombre de jours de la période considérée}}$$

A: disponibilité par produit

3. Méthode d'analyse des pratiques de substitution effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude

La réalisation de ce travail a nécessité d'abord une observation des pratiques de substitution effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus. Ces pratiques ont été ensuite comparées aux directives nationales de la politique antipaludique

B. Les données sur la demande

1.Méthode de détermination de la fréquence de chaque modèle d'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques pendant de l'étude

La réalisation de ce travail a exigé l'utilisation des données concernant le modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques adopté par chaque demandeur de la pharmacie Palace Plus qui se trouvent sur la fiche de collecte de données. Ces données ont été introduites dans Microsoft Excel afin de connaître la fréquence relative des personnes qui accèdent aux médicaments antipaludiques par supervision médicale, pharmaceutique et par automédication au cours de la période de l'étude.

2.Méthode de calcul de la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus

Ce travail a pu être réalisé grâce à l'utilisation des données concernant le prix et le nombre de médicaments antipaludiques demandé par les acheteurs, la dépense effectuée par les acheteurs en achat de médicaments complémentaires dans le cadre du traitement du paludisme, la dépense totale en achat de médicaments antipaludiques et compléments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus dans le cadre du traitement du paludisme qui se trouvent sur la fiche de collecte de données. Ces données ont été saisies dans Microsoft Excel afin de connaître, d'une part, la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques et, d'autre part, la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques et compléments antipaludiques pour le traitement du paludisme effectuée par la population de la pharmacie. Ces dépenses moyennes ont été comparées au Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG) journalier. Le Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG) journalier a été calculé en divisant Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG) par 30 jours.

CHAPITRE III: Présentation et analyse des résultats

Ce chapitre comporte deux sections. La première présente les résultats de l'étude et la deuxième analyse les résultats obtenus.

Section 1 : Présentation des résultats

Cette section présente les résultats obtenus par rapport aux objectifs de l'étude.

Paragraphe 1 : Présentation des résultats des données sur l'offre

A.Conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande dans le cadre du traitement du paludisme les médicaments antipaludiques ayant les Dénominations Communes Internationales (DCI) suivantes : *Artéméther-Luméfantrine, Artésunate + Amodiaquine, Artésunate + Méfloquine, Artésunate+Sulfadoxine-Pyriméthamine, Dihydroartémisinine + Phosphate de Pipéraquline, Amodiaquine + Sulfadoxine-Pyriméthamine, Sulfadoxine+Pyriméthamine, Artésunate + Tétracycline+ Doxycycline, Quinine+ Tétracycline +Doxycycline, Artésunate, Artéméther, Artémotil, Artémisinine suppositoire, Quinine* (OMS,2011). Le choix d'une Combinaison Thérapeutique à base d'*Artémisinine* (CTA) dans un pays ou une région donné(e) est basé sur le degré de résistance des *plasmodies* aux médicaments associés à l'*Artémisinine* ou à l'un de ses dérivés. Ainsi l'OMS recommande dans les régions de multi-résistance (Asie du Sud-Est) l'*Artésunate + Méfloquine* ou l'*Artéméther-Luméfantrine* et en Afrique l'*Artéméther-Luméfantrine, l'Artésunate + Amodiaquine, l'Artésunate + Sulfadoxine-Pyriméthamine* (OMS,2006).

L'*Amodiaquine +Sulfadoxine-Pyriméthamine* peut être envisagée comme solution provisoire dans les situations où il est impossible de se procurer des Combinaisons Thérapeutiques à base d'*Artémisinine* (OMS,2006).

A cet effet, le ministère de la santé recommande pour le traitement du paludisme au Bénin deux listes officielles de médicaments antipaludiques à travers le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et la Direction des Pharmacies, du Médicament et des Explorations Diagnostiques (DPMED).

En vue de déterminer le niveau de conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux recommandés par le ministère de la santé, deux tableaux ont été réalisés : le tableau N°3 et le tableau de l'annexe N°3.

Le tableau N°3 présente la distribution des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus.

Tableau N°3 :Distribution des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus.

Dénomination Commune Internationale (DCI)	Fréquence absolue	Fréquence relative
Amoxicilline (Trihydratée)	1	0,95
Arteméther	5	4,76
β-Arteméther	1	0,95
Arteméther + Luméfantrine	58	55,24
Artésunate	2	1,91
Artésunate + Amodiaquine	5	4,76
Artésunate + Mefloquine	3	2,86
Artésunate + Sulfaméthoxypyrazine	5	4,76
Dihydroartémisinine + Phosphate de pipéraquline	8	7,62
Dihydroartémisinine + Phosphate de pipéraquline + Triméthoprine	3	2,86
Dihydroartémisinine + Sulfadoxine + pyriméthamine	2	1,91
Mefloquine	1	0,95
Sulfadoxine + Pyriméthamine	6	5,71
Napthoquine phosphate + Artémisinine	1	0,95
Quinine	4	3,81
Total	105	100

Source : Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours)

1.La conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par le Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme (PNLP).

Le PNLN recommande les médicaments antipaludiques dont les Dénominations Communes Internationales (DCI) sont : *Artéméther*, *Artéméther + Luméfantrine* et *Artésunate + Amodiaquine* pour le traitement du paludisme simple; l'*artésunate* et la *quinine* pour le traitement du paludisme grave. La prévention médicamenteuse du paludisme chez la femme enceinte se fait avec la *Sulfadoxine-Pyriméthamine* en guise de Traitement Préventif Intermittent (PNLP/MS, Février 2011).

D'après l'annexe N°3 les Dénominations Communes Internationales (DCI) telles que : *Amoxicilline*, *β -Artheméther*, *Artésunate+Sulfaméthoxypyrazine+Pyriméthamine*, *Artésunate+Mefloquine*, *Dihydroartémisinine+Phosphate de Pipéraquline+Triméthoprine*, *Dihydroartémisinine+Sulfadoxine+Pyriméthamine*, *Dihydroartémisinine+Phosphate de Pipéraquline*,

Méfloquine, *Napthoquinéphosphate+Artémisinine* sont pas conformes à ceux de la liste recommandées par le PNLP pour le traitement du paludisme. Ainsi donc les médicaments antipaludiques suivants : *Acro*, *Alaxin*, *Artécom*, *ASU-Denk*, *Co-Arinate*, *Denk-Asunate*, *Duo-Cotecxin*, *Malacur*, *Ridmal*, *Darte-Q*, *Amodox*, *Arténam*, *Artéquin*, *Naphaguin* offerts par la pharmacie Palace Plus ne sont pas conformes à ceux recommandés par le PNLP.

D'après le tableau N°3, la fréquence relative des médicaments antipaludiques qui sont conformes à ceux recommandés par le PNLP est de 76,19% et celui des médicaments antipaludiques non conformes à ceux du PNLP est de 23,81%.

Donc les médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus ne sont pas à 100% conformes à ceux recommandés par le PNLP.

2.La conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par la Direction des Pharmacies, du Médicament et des Explorations Diagnostiques (DPMED)

La DPMED à travers la liste nationale des médicaments essentiels enfants et adultes recommande dans le cadre du traitement du paludisme les médicaments antipaludiques dont les Dénominations Communes Internationales (DCI) sont les suivantes : *Arteméther+Luméfántrine*, *Arteméther*, *Sulfadoxine+Pyriméthamine*, *Quinine*, *Artésunate+Amodiaquine*, *Artésunate+Méfloquine*, *Artésunate*, *Méfloquine*, *Primaquine*, *Doxycycline*. Par ailleurs, le Bénin n'autorise que l'utilisation de : *Artésunate+Méfloquine*, *Doxycycline*, *Mefloquine*, *Primaquine*, *Quinine* pour le traitement du paludisme chez les enfants (DPMED/MS, Novembre 2013).

D'après l'annexe N°3 les Dénominations Communes Internationales (DCI) telles que : *Amoxicilline*, *β-Arteméther*, *Artésunate+Sulfaméthoxyprazine+ Pyriméthamine*, *Dihydroartémisinine + Phosphate de Pipéraquline + Triméthoprime*, *Dihydroartémisinine + Sulfadoxine + Pyriméthamine*, *Dihydroartémisinine + Phosphate de Pipéraquline*, *Napthoquine phosphate + Artémisinine* ne sont pas conformes à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par la DPMED. Ainsi donc les médicaments antipaludiques suivants : *Acro*, *Alaxin*, *Artécom*, *ASU-Denk*, *Co-Arinate*, *Denk-Asunate*, *Duo-Cotecxin*, *Malacur*, *Ridmal*, *Darte-Q*, *Amodox* offerts par la pharmacie Palace Plus ne sont pas conformes à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par la DPMED.

D'après le tableau N°3, la fréquence relative des médicaments antipaludiques qui sont conformes à ceux recommandés par la DPMED est de 80% et celui des médicaments antipaludiques qui ne sont pas conformes est de 20%.

Donc les médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus ne sont pas à 100% conformes à ceux recommandés par DPMED.

En outre d'après le tableau N°3, la fréquence relative des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) est de 86,67%. Ces résultats ont été synthétisés dans le tableau N°4.

Tableau N°4 : Fréquence relative de la conformité des médicaments antipaludiques selon la listes du PNLP, de la DPMED et de l'OMS

Liste de conformité	PNLP	DPMED	OMS
Fréquence relative	76,19%	80%	86,67%

Source : Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours)

B. Disponibilité moyenne des médicaments antipaludiques demandés au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude

Au cours de la période de l'étude (30 jours), seul trois médicaments antipaludiques ont été en rupture sur les 346 médicaments antipaludiques demandés. Ces médicaments antipaludiques sont : Artefan dispersible 20/120 mg, Co-Arinate adulte et Lumate forte.

Artefan dispersible 20/120 mg a été en rupture une seule fois sur les 30 jours. Sa disponibilité est

$$\text{alors : } A = \frac{30 - 1}{30}$$

$$A = 0,97 \text{ soit } 97\%.$$

Co-Arinate adulte a été en rupture une seule fois sur les 30 jours. Sa disponibilité est alors :

$$A = \frac{30 - 1}{30}$$

$$A = 0,97 \text{ soit } 97\%$$

Lumate forte a été en rupture une seule fois sur les 30 jours. Sa disponibilité est alors :

$$A = \frac{30 - 1}{30}$$

$$A = 0,97 \text{ soit } 97\%$$

Ces résultats sont résumés dans le tableau N°5.

Tableau N°5 : Taux de disponibilité des médicaments antipaludiques en rupture

Médicaments antipaludiques	Artefan dispersible 20/120 mg	Co-Arinate adulte	Lumate forte
Disponibilité	97%	97%	97%

Source : Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours)

La disponibilité des autres médicaments antipaludiques a été évaluée à 100%. Ce résultat montre que la plupart des médicaments antipaludiques demandés pendant la période de l'étude sont rarement indisponibles dans la pharmacie Palace Plus.

C. Les pratiques de substitution de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus

La substitution d'un médicament prend en compte deux facteurs : le médicament à substituer et le patient. En effet, pour substituer un médicament à un autre, le pharmacien doit utilisé un médicament dont le nom commercial est différent de celui demandé par le patient mais dont la Dénomination Commune Internationale (DCI) est la même. En outre, le pharmacien doit porter une attention particulière à tout état clinique susceptible de rendre le patient plus sensible aux effets de sa médication, et notamment à la présence : d'une pathologie difficile à contrôler (entre autres: insuffisance cardiaque, épilepsie, diabète, asthme); d'une allergie à certains produits; d'effet indésirable antérieur et d'une insuffisance rénale. Il doit également tenir compte de l'acceptabilité du produit par le patient (OPQ, 1994).

Avant de substituer un médicament antipaludique au patient dans la pharmacie Palace Plus, le dispensateur questionne le patient pour savoir plus sur son état clinique. Ensuite, il lui propose un médicament antipaludique ayant la même Dénomination Commune Internationale (DCI) que celui demandé par le patient.

Paragraphe 2 :Présentation des résultats des données sur la demande

A.Fréquence de chaque modèle d'accessibilité aux médicaments antipaludiques au cours de la période de l'étude dans la pharmacie Palace Plus.

Le tableau N°6 présente les fréquences absolues et relatives de chaque modèle d'accessibilité utilisé par la population de la pharmacie.

Tableau N°6 : Répartition de la population de la pharmacie Palace Plus selon le mode d'accès

Modèles d'accessibilité	Fréquence absolue	Fréquence relative
Automédication	184	54
Supervision médicale	104	30
Supervision pharmaceutique	55	16
Total	343	100

Source :Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours).

Le tableau N°6 montre que parmi les modèles d'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques observés pendant la période de l'étude, l'automédication constitue le modèle d'accessibilité ayant la plus forte fréquence.

B.Dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude

Le tableau N°7 présente la dépense totale, minimale, maximale et moyenne en achat de médicaments antipaludiques.

Tableau N° 7 : Dépenses en achat de médicaments antipaludiques (FCFA)

Dépense totale	Dépense minimale	Dépense maximale	Dépense moyenne
695.115	200	9.320	2.027

Source : Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours).

Pour accéder aux médicaments antipaludiques, la population de la pharmacie Palace Plus en dépense en moyenne 2.027 FCFA.

Le tableau N°8 présente la dépense totale, minimale, maximale et moyenne en achat de médicaments antipaludiques et de compléments antipaludique.

Tableau N°8: Dépenses en achat de médicaments antipaludiques et compléments antipaludiques (FCFA)

Dépense totale	Dépense minimale	Dépense maximale	Dépense moyenne
1.259.410	200	22.800	3.672

Source: Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours).

La population de la pharmacie Palace Plus dépense en moyenne 3672 FCFA en achat de médicaments antipaludiques et compléments antipaludiques pour le traitement du paludisme.

Section 2 : Analyse des résultats de l'étude

Cette section comprend deux paragraphes. Le premier paragraphe présente l'analyse des résultats des données sur l'offre. Le second paragraphe présente l'analyse des résultats des données sur la demande.

Paragraphe 1 : Analyse des résultats des données sur l'offre

Ce paragraphe présente les analyses aux résultats des données sur l'offre.

A. Analyse de la conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste officielle des médicaments antipaludiques en vigueur au Bénin

D'après les résultats du tableau N°4, le niveau de conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par le Programme Nationale de Lutte contre le Paludisme (PNLP) est de 76,19%. Ainsi donc, l'hypothèse selon laquelle « les médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus sont à 100% conformes à ceux de la liste officielle des médicaments antipaludiques au Bénin » n'est pas validée.

Ce résultat peut être expliqué par deux facteurs : l'utilisation par la pharmacie Palace Plus de la liste des médicaments antipaludiques recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'environnement concurrentiel.

En effet, d'après les résultats le tableau N°4, le niveau de conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à ceux de la liste des médicaments antipaludiques recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) est de 86,67%. Cela montre que la pharmacie Palace Plus se base plus sur la liste de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour s'approvisionner en médicaments antipaludiques.

En outre, les laboratoires pharmaceutiques proposent aux prescripteurs à travers les délégués médicaux des médicaments antipaludiques qui ne sont pas forcément recommandés par le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). Les prescripteurs à leur tour prescrivent ces médicaments antipaludiques à la population (Camus-Bablon, 2012). La pharmacie Palace Plus dans le but de satisfaire sa population et de surpasser la concurrence se trouve dans l'obligation de s'approvisionner en ces médicaments antipaludiques.

Cette non conformité de la liste des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace à celle recommandée par le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) peut avoir pour conséquence l'accroissement de la résistance des *plasmodies falciparum* aux médicaments antipaludiques au Bénin.

B. Analyse de la disponibilité moyenne des médicaments antipaludiques au niveau de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude

Sur 346 médicaments antipaludiques demandés par la population de la pharmacie Palace Plus, 343 médicaments antipaludiques ont été disponibles à 100% et 3 médicaments antipaludiques ont été disponibles à 97%. Ainsi donc, l'hypothèse selon laquelle « les médicaments antipaludiques demandés par la population de la pharmacie Palace Plus sont en moyenne disponibles pendant la période d'observation » est validée.

Ce résultat peut être expliqué par l'efficacité du système de gestion de l'approvisionnement de médicaments de la pharmacie Palace Plus. En effet, pour assurer la disponibilité des médicaments aux populations, la commande se fait deux fois par jour. Ceci permet à la pharmacie de rendre physiquement accessible les médicaments antipaludiques à la population de façon permanente.

C. Analyse des pratiques de substitution de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus aux directives nationales

Les pratiques de substitution de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus sont conformes aux directives nationales. Ainsi l'hypothèse selon

laquelle « les substitutions de médicaments antipaludiques effectuées par le dispensateur au niveau de la pharmacie Palace Plus sont conformes aux directives nationales de la politique antipaludique » est validée.

Dans l'idée de maximiser son profit, le dispensateur propose souvent au patient un médicament dont le prix est plus cher que le médicament à substituer. Or, la substitution du point de vue économique est le remplacement d'un produit par un autre qui s'opère lorsque des produits de qualité ou de propriété équivalentes baissent de prix, en évincent d'autres qui demeurent plus chers (Baudhuin, 1968).

Paragraphe 2: Analyse des résultats des données sur la demande

Ce paragraphe présente les analyses aux résultats des données sur la demande.

A. Analyse du modèle d'accessibilité le plus utilisé par la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques au cours de la période de l'étude

Durant la période de l'étude, la population de la pharmacie Palace Plus accède aux médicaments antipaludiques selon trois modèles d'accessibilité : la supervision médicale, la supervision pharmaceutique et l'automédication. Sur un total de 343 personnes qui sont venues se procurer les médicaments antipaludiques à la pharmacie Palace Plus, 30% accèdent aux médicaments antipaludiques par supervision médicale, 16% par supervision pharmaceutique et 54% par automédication. Ainsi donc l'automédication est le modèle d'accessibilité le plus utilisé par la population de la pharmacie Palace Plus. Ceci implique que l'hypothèse selon laquelle « parmi les modèles d'accessibilité de la population de la pharmacie Palace Plus aux médicaments antipaludiques observés pendant la période de l'étude, l'automédication constitue le modèle ayant la plus forte fréquence » est validée.

Ce résultat peut être justifié par le fait que plus de la moitié (54%) de la population de la pharmacie Palace Plus cherche à minimiser leur dépense totale pour le traitement du paludisme, en occurrence les dépenses liées à la consultation et au prix du médicament.

En effet, lorsqu'un patient sent les symptômes du paludisme, dans le souci de réduire la dépense liée à la consultation, il préfère aller directement à la pharmacie que d'aller consulter d'abord un médecin pour un diagnostic correct. Ceci lui permet ainsi d'éviter le paiement des frais de consultation. D'autres patients toujours dans le but d'éviter le paiement des frais de consultation répètent le même traitement qui leur avait été prescrit par un médecin lorsqu'ils souffraient du paludisme. En outre, d'après les tableaux de l'annexe N°1, 59% des médicaments antipaludiques vendus par automédication ont un prix inférieur à 1.000 FCFA contre 20% pour la supervision

médicale et 30% pour la supervision pharmaceutique de médicaments vendus pour la même tranche de prix. Ceci montre que les patients qui accèdent aux médicaments antipaludiques par automédication achètent des médicaments moins chers du fait que c'est eux-mêmes qui choisissent le médicament antipaludique.

Ce résultat a pour conséquence le traitement à tort d'une autre affection à la place du paludisme par les patients.

B. Analyse de la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude

Selon l'article premier du décret N°2014-292 du 24 avril 2014 portant relèvement du Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG), le Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG) est relevé de 26,48% soit de 31.625 à 40.000 FCFA pour compter du premier mai. Ainsi donc, le SMIG journalier est de 1.333 FCFA. Les résultats du tableau N°7 montrent que la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude est de 2.027 FCFA. Cette dépense moyenne est supérieure au SMIG journalier. D'où l'hypothèse selon laquelle « la dépense moyenne en achat de médicaments antipaludiques effectuée par la population de la pharmacie Palace Plus pendant la période de l'étude est inférieure au Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG) journalier » n'est pas validée.

La population de la pharmacie Palace Plus dépense en moyenne un jour et demi de SMIG journalier en achat de médicaments antipaludiques et environ trois jours de SMIG journalier en achat de médicaments antipaludiques et compléments antipaludiques pour le traitement du paludisme. Vu ce résultat et sachant que le revenu est affecté à la résolution des besoins, alors les individus qui gagnent un salaire inférieur ou égal au SMIG accèdent difficilement aux médicaments pour le traitement du paludisme. Ceci explique en partie le fait que dans les pays africains 80 à 95% de la population se procure des médicaments provenant du secteur privé non licencié pour le traitement du paludisme (Orsi et Zimmermann, 2014).

D'après le tableau N°7, la dépense minimale en achat de médicaments antipaludiques est de 200 FCFA. Ce résultat peut être dû au fait que la pharmacie Palace Plus offre à la population des médicaments génériques donc moins chers.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Par son ampleur et sa gravité, le paludisme constitue l'un des plus grands défis mondial de santé publique. Il couvre la ceinture de pauvreté du monde et est pointé du doigt comme étant l'un des obstacles fondamentaux à l'essor économique de l'Afrique.

Au Bénin, il est à la tête des motifs de consultation, d'hospitalisation et des causes de mortalité. La résistance des *plasmodies* aux médicaments antipaludiques habituels (*Chloroquine* et *Sulfadoxine+Pyriméthamine*) s'est accrue ces dernières années et constitue un nouveau déficit dans la prise en charge des cas de paludisme. Face à cette résistance, le Bénin a adopté en mars 2004 une nouvelle politique de traitement du paludisme. A cet effet, le Bénin à travers le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) a mis en place une liste officielle de médicaments antipaludiques.

Cette étude a permis de constater que 28,57% des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus ne sont pas conformes à la liste des médicaments antipaludique recommandés par le PNL. Par ailleurs, 54% de la population de la pharmacie Palace Plus accède aux médicaments antipaludiques par automédication. Cela prouve que les patients au lieu de faire au préalable un test de diagnostic ou de consulter un agent de santé lorsqu'ils sentent l'un des symptômes du paludisme, vont directement se procurer des médicaments antipaludiques à la pharmacie. Ceci augmente la résistance du vecteur à *plamodium falciparum* du fait qu'ils peuvent mal traiter le paludisme ou traiter une autre affection à la place du paludisme. Cette étude a aussi permis de constater que l'accessibilité financière constitue un obstacle pour les individus qui gagnent un salaire inférieur ou égal au Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG).

Pour résoudre le problème de conformité des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus à la liste du PNL et la Direction des Pharmacies, du Médicament et des Explorations Diagnostiques (DPMED), il serait mieux que l'Etat béninois à travers le ministère de la santé uniformise les deux listes. Il faut aussi que l'Etat béninois veille à l'exécution de la politique pharmaceutique nationale en ce qui concerne les molécules de médicaments antipaludiques à utiliser pour le traitement du paludisme dans les pharmacies. Cela permettra ainsi de réduire la résistance du *plasmodium falciparum* aux Combinaisons Thérapeutiques à base d'*Artémisinine* (CTA).

Dans le but d'inciter les patients à ne pas se baser sur l'un des symptômes du paludisme pour se procurer des médicaments antipaludiques, il faut que l'Etat envisage des campagnes de sensibilisation de la population sur la nécessité d'un diagnostic préalable avant de prendre un

médicament antipaludique. Pour ce fait, il faut que l'Etat procède à la promotion, à la vulgarisation et à la mise à disposition des Tests de Diagnostics Rapide (TDR) dans les pharmacies tout en réduisant leur prix. Ceci permettra aux patients de ne pas traiter à tort une autre affection à la place du paludisme.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

- Ahissou A. et Aihounda J. (2005) , *Analyse de l'accessibilité aux produits pharmaceutiques : cas des médicaments antipaludiques*, Mémoire présenté en vue de l'obtention des crédits associés au diplôme de licence professionnelle en sciences économiques, Université d'Abomey-Calavi, Economie et Gestion des Structures Sanitaires, Abomey-Calavi, p.50
- BAD et FAD. (2012), *Stratégie du groupe de la banque en matière de lutte contre le paludisme*, p.17
- Baudhuin F. (1968), *La réforme de la sécurité social*, p.17
- Camus-Bablon F. (2012), *Adoption de CTA pédiatriques recommandés et de qualité garantie pour le traitement du paludisme non compliqué dans six pays d'Afrique francophone*, Paris p.42
- Diawara A., Traore A.C., Maiga D., Ndoye T. (2006), *Evaluation de la disponibilité et de l'utilisation des médicaments antipaludiques au niveau communautaire au Mali*, Bamako, p.101
- DPP/MS. (2006), *Annuaire des Statistiques Sanitaires 2005*, Cotonou, p.187
- DPP/MS. (2007), *Annuaire des Statistiques Sanitaires 2006*, Cotonou, p.202
- DPP/MS. (2008), *Annuaire des Statistiques Sanitaires 2007*, Cotonou, p.248
- DPP/MS. (2009), *Annuaire des Statistiques Sanitaires 2008*, Cotonou, p.184
- DPP/MS. (2010), *Annuaire des Statistiques Sanitaires 2009*, Cotonou, p.201
- DPP/MS. (2015), *Annuaire des Statistiques Sanitaires 2014*, Cotonou, p.145
- DPP/MS. (2013), *Liste nationale des médicaments essentiels pour enfants et adultes*, 7^{ème} édition, p.173
- DPP/MS. (2007), *Recueil des textes législatifs et réglementaires du sous-secteur pharmaceutique*, 3^{ème} édition, Cotonou, p.239
- IFORD. (2002), *Document de projet : Etude sur l'accessibilité au médicament*, Yaounda, p.11
- Kaucley T. L. (2011), *Evaluation économique des stratégies de prise en charge du paludisme chez les enfants de 0 à 5 ans dans la commune de Boukombé de janvier 2008 à décembre 2010 (Zone sanitaire de Natitingou, Bénin)*, Mémoire pour l'obtention du diplôme Universitaire de l'Université de Cocody, "Organisation et management des systèmes publics de vaccination dans les pays en développement", Abidjan, p.83
- OMS. (2006), *Directive pour le traitement du paludisme*, Genève, p.269
- OMS et HAI. (2008), *Mesurer les prix, la disponibilité, l'accessibilité financière et les composantes des prix des médicaments*, 2^{ème} édition, p.318
- OMS. (2011), *Bonnes pratiques d'achat pour les antipaludéens à base d'Artémisinine*, Genève

- OMS. (2004), *Source et prix d'une sélection de produits pour la prévention, le diagnostic et le traitement du paludisme*, Genève, p72
- OMS. (2014), *Prise en charge du paludisme, guide du participant*, Genève, p.147
- OPQ. (1994), *Guide sur la substitution en pharmacie n°64*, Québec, p.14
- Orsi F. et Zimmermann J. B. (2014), *Le marché des antipaludéens : entre régulation et défaillance*, Edition les nouvelles frontières de l'accès et de l'innovation partagés, p.19
- PNLP/MS. (2005), *Politique nationale de lutte contre le paludisme et cadre stratégique de mise en œuvre*, Cotonou
- PNLP/MS. (2011), *Plan stratégique national de lutte contre le paludisme 2011-2015*, Cotonou, p.100
- PNLP/MS. (2011), *Directive nationale de prise en charge des cas de paludisme*, Cotonou, p.42
- PNLP/MS. (2015), *Rapport annuel d'activité 2014*, Cotonou, p.40
- PSF. (2004), *Module II, notion de base sur les médicaments*, Paris, p.21
- deSolère M. (2012), *Accessibilité aux médicaments en Afrique de l'Ouest : Problématique de la prise en charge des médicaments périmés dans le secteur pharmaceutique public. Etude de cas par PSF 37 au Bénin*, Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie, Rouen, p.186
- WHO. (2001), *L'utilisation des antipaludiques : Rapport d'une consultation informelle de l'OMS, 13-17 Novembre 2000*, Genève, p72

ANNEXES

Annexe N°1 : Répartition de médicaments antipaludiques vendus par intervalle de prix selon chaque mode d'accès**Tableau N°1 : Fréquence absolue et relative de médicaments antipaludiques vendus par intervalle de prix et par automédication**

Prix de médicaments antipaludiques	Fréquence absolue	Fréquence relative
[200-500[	72	33
[500-1000[	57	26
[1000-1500[	11	5
[1500-2000[	19	9
[2000-2500[	16	7
[2500-3000[	12	6
[3000-3500[	3	1
[3500-4000[	18	8
[4000-4500[	3	1
[4500-5000[	7	4
Total	218	1007

Source : Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours).

Tableau N°2 : Fréquence absolue et relative de médicaments antipaludiques vendus par intervalle de prix et par supervision médicale

Prix de médicaments antipaludiques	Fréquence absolue	Fréquence relative
[200-500[	3	3
[500-1000[	18	17
[1000-1500[	5	5
[1500-2000[	13	12
[2000-2500[	22	20
[2500-3000[	13	12
[3000-3500[	8	7
[3500-4000[	20	19
[4000-4500[	6	5
[4500-5000[	0	0
Total	108	100

Source : Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours)

Tableau N°3:Fréquence absolue et relative de médicaments antipaludiques vendus par intervalle de prix et par supervision pharmaceutique

Prix de médicaments antipaludiques	Fréquence absolue	Fréquence relative
[200-500[	1	2
[500-1000[	19	28
[1000-1500[	1	2
[1500-2000[	16	25
[2000-2500[	9	14
[2500-3000[	1	2
[3000-3500[	4	6
[3500-4000[	11	17
[4000-4500[	3	5
[4500-5000[	0	0
Total	65	100

Source :Résultat d'observation pendant la période de l'étude (30 jours)

Annexe N°2 : Répartition des officines de pharmacie du Bénin en 2014

Département	Nombre de pharmacies	Pourcentage (%)
Alibori	03	1,34
Atacora	03	1,34
Atlantique	41	18,30
Borgou	16	7,14
Collines	08	3,57
Couffo	03	1,34
Donga	01	0,45
Littoral	93	41,52
Mono	06	2,68
Ouémé	34	15,18
Plateau	05	2,23
Zou	11	4,91
TOTAL	224	100

Source: DPP/MS, 2015

Annexe N°3 :Liste des médicaments antipaludiques offerts par la pharmacie Palace Plus selon leur Dénomination Commune Internationale (DCI).

NUMERO	MEDICAMENTS ANTIPALUDIQUES	DOSAGES (mg)	PRIX UNITAIRES (FCFA)
AMOXICILLINE (Trihydraté)			
1	Amodox gé1 (B/12)	500	1205
ARTHEMETHER			
1	Artepa-I inj (B/6 amp)	80	4275
2	Artésiane péd inj (B/3 amp)	20	2640
3	Artésiane inj (B/10 amp)	20	5525
4	Artésiane inj (B/5 amp)	80	5335
5	TONG Arteméther inj (B/6)	80	4270
ARTHEMETHER-LUMEFANTRINE			
1	Artefan cp disp (B/6)	20/120	700
2	Artefan cp (B/24)	20/120	2415
3	Artefan cp (B/6)	40/240	1460
4	Artefan cp (B/12)	40/240	2415
5	Artefan cp (B/6)	60/360	2160
6	Artefan cp (B/6)	80/480	2415
7	Artefan susp buv	180/1080	2225
8	Artiz-DP cp (B/6)	80/480	2335
9	Artiz forte cp (B/12)	40/240	2920
10	Artiz susp buv	180/1080	2920
11	Artluf	180/1080	1540
12	Artome	180/1080	1780
13	Artrim-GH cp (B/12)	40/240	3505
14	Artrim-GH susp buv	15/90	2920
15	Artrine cp (B/24)	20/120	2315
16	Artrine cp (B/12)	40/240	2310
17	Artrine cp (B/6)	80/480	1810
18	Bimalaril cp (B/6)	80/480	2660
19	Bimalaril susp buv NRS	20/120	1330
20	Bimalaril susp buv ENF	40/240	2230
21	Bimalaril susp buv ADO	60/360	2570
22	Cachart cp (B/24)	20/120	3735
23	Cachart forte cp (B/6)	80/480	2570
24	Coartem cp disp (B/12)	20/120	2335
25	Coartem cp AD	80/480	3165
26	Co-Artésiane	180/1080	3385
27	Co-Artésiane	360/2160	5780
28	Cofantrine cp disp (B/6)	20/120	935
29	Cofantrine cp (B/24)	20/120	3505
30	Cofantrine cp (B/6)	80/480	3620
31	Cofantrine susp buv	180/1080	3620
32	Colart cp (B/24)	20/120	2765
33	Combiart cp (B/24)	20/120	2275
34	Combiart cp (B/6)	80/480	2335
35	Falciart cp disp (B/6)	20/120	585
36	Falciart cp (B/6)	80/480	2570

37	Fantem cp (B/12)	20/120	1275
38	Fantem cp (B/24)	20/120	2450
39	Fantem susp buv	180/1080	2265
40	Laritem cp (B/24)	40/240	2490
41	Laritem cp (B/6)	80/480	2500
42	Lufanter péd cp (B/6)	20/120	925
43	Lufanter cp (B/12)	40/240	3505
44	Lufanter susp buv	180/1080	3560
45	Lumacp (B/24)	20/120	2220
46	Lumart plus cp (B/24)	20/120	3270
47	Lumartem cp (B/24)	20/120	1750
48	Lumate forte cp (B/12)	40/240	1985
49	Lumiter DS cp (B/6)	80/480	2335
50	Pomex cp (B/12)	40/240	1650
51	R-Lume cp (B/6)	80/480	2805
52	Sharlum cp (B/12)	40/240	3035
53	Sharlum cp (B/6)	80/480	3270
54	Tarlum cp	80/480	2005
55	Tarlum susp buv	180/1080	2225
56	Tonlum cp (B/24)	20/120	2335
57	Tonlum cp (B/6)	80/480	2920
58	TM Arteméther+Luméfantrine cp (B/24)	20/120	2315
β-ARTHEMETHER			
1	Artenam inj (B/7 amp)	100	7530
ARTESUNATE			
1	Plasmotrin suppo	50	2160
2	Plasmotrin suppo	200	3505
ARTESUNATE-AMODIAQUINE			
1	Arenax cp (B/6)	100/300	2920
2	ASAQ-denk cp (B/6)	100/270	2685
3	ASAQ Win cp NRS (B/3)	25/67,5	585
4	ASAQ Win cp ENF (B/3)	100/270	760
5	ASAQ Win cp AD (B/6)	100/270	935
ARTESUNATE-MEFLOQUINE			
1	Artequin cp (B/6)	300/375	2920
2	Artequin cp (B/6)	600/750	3855
3	Artequin péd sachet	20/120	3505
ARTESUNATE-SULFAMÉTHOXYPIRAZINE-PYRIMÉTHAMINE			
1	ASU-denk cp (B/3)	200/500/25	3505
2	Co-Arinate ENF cp (B/3)	100/250/12,5	2490
3	Co-Arinate AD cp (B/3)	200/500/25	3505
4	Denk-Asunate 100 cp (B/6)	100/250/12,5	2335
5	Denk-Asunate 200 cp (B/6)	200/500/25	3505
DIHYDROARTEMISININE-PHOSPHATE DE PIPÉRAQUINE			
1	D-Artepp cp (B/9)	40/320	3210
2	Darte-Q gé (B/9)	40/320	3970
3	Darte-Q sachet (B/16)	15/120	3435
4	Duo-Cotecxin cp (B/8)	40/320	4660
5	Malacur cp (B/9)	40/320	4435

6	Malacur susp buv	90/720	3505
7	P-Alaxin cp (B/9)	40/320	3210
8	Ridmal (B/9)	40/320	3385
DIHYDROARTEMISININE-PHOSPHATE DE PIPÉRAQUINE-TRIMÉTHOPRINE			
1	Artecom cp disp (B/12)	16/160/45	4085
2	Artecom cp (B/8)	32/320/90	4085
3	Artecom susp buv	10,7/107/30	3270
DIHYDROARTEMISININE-SULFADOXINE-PYRIMÉTHAMINE			
1	Alaxin plus cp (B/3)	60/500/25	1425
2	Alaxin-SP cp (B/2)	60/500/25	1425
MEFLOQUINE			
1	Naphaguin cp (B/4)	250	3970
NAPHTHOQUINE PHOSPHATE-ARTEMISININE			
1	Acro cp (B/8)	50/125	1425
SULFADOXINE-PYRIMETHAMINE			
1	Combimal cp sachet (B/3)	500/25	490
2	Fansidar cp (B/3)	500/25	1025
3	Madar cp (B/3)	500/25	430
4	Malareich cp (B/3)	500/25	410
5	Maloxine cp (B/3)	500/25	500
6	Philco-Max cp (B/3)	500/25	200
QUININE			
1	Paluject inj (B/6 amp)	400	2360
2	Quinimax cp (B/9)	125	3280
3	Quinimax cp (B/9)	500	5150
4	Surquina cp (B/18)	250	2360

Source : Conçu par les auteurs à partir des informations reçus du Directeur de la pharmacie Palace Plus le 14/04/2015.

Légende :

AD	: Adulte	gél	: gélule
ADO	: Adolescent	péd	: pédiatrique
Amp	: ampoule	suppo	: suppositoire
B/	: Boite de	susp	: suspension
Buv	: buvable	TM	: TONGMEI
Cp	: comprimé		
Disp	: dispersible		
ENF	: Enfant		

Annexe N°4 : Données illustrant l'ampleur du paludisme au Bénin de 2010 à 2013

Causes	ANNEES							
	2010		2011		2012		2013	
	PG	< 5ans	PG	< 5ans	PG	< 5ans	PG	< 5ans
Consultation	44,5 %	48,3%	42,8 %	48,0 %	42,3 %	47,2 %	40,6 %	45,1 %
Hospitalisation	32,2 %	46,3 %	26,8 %	42,4 %	28,9 %	28,9 %	29,2 %	44,9 %
Décès	25,9 %	36,6 %	26,4 %	40,5 %	26,7 %	39,0 %	26,0 %	37,0 %

PG : Population Générale

Source : Construit par les auteurs à partir des données tirés de l'ASS au Bénin (2010 à 2013)

Annexe N°5: Fiche de collecte des informations

ANALYSE DE L'ACCESSIBILITE DE LA POPULATION DE LA PHARMACIE PALACE PLUS AUX MEDICAMENTS ANTIPALUDIQUES : FICHE DE COLLECTE DES INFORMATIONS

Date: / __ / __ / __ / __ /2015

Désignation des médicaments antipaludiques	Disponibilité		Substituts	Prix	Compléments		Dépense en complément	Dépense totale	Mode d'accessibilité			Observation(s)
	Oui	Non			Antipaludiques	Non antipaludiques			Supervision			
									Médicale	Pharmaceutique	Automédication	