

La Faculté des Sciences de la Santé a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

# SOMMAIRE

INTRODUCTION .....	3
PREMIERE PARTIE: GENERALITES SUR LA POLITIQUE DES MEG .....	6
1 - DEFINITIONS.....	7
1.1. MÉDICAMENT .....	7
1.2. MÉDICAMENT GÉNÉRIQUE.....	7
1.3. MÉDICAMENTS ESSENTIELS .....	8
1.4. MÉDICAMENTS ESSENTIELS GÉNÉRIQUES .....	8
2 - LA POLITIQUE DES MEDICAMENTS ESSENTIELS.....	9
2.1. HISTORIQUE ET CONCEPT DES MÉDICAMENTS ESSENTIELS .....	9
2.2. LA POLITIQUE DES MÉDICAMENTS ESSENTIELS AU BURKINA FASO .....	10
2.2.1. <i>Rappel des orientations</i> .....	10
2.2.2. <i>Les différentes étapes de la politique des médicaments essentiels</i> .....	10
2.2.2.1. La liste des médicaments essentiels .....	10
2.2.2.2. Le formulaire national.....	11
2.2.2.3. La formation du personnel .....	11
2.2.2.4. La création des structures pharmaceutiques.....	11
2.2.2.5. Les autres étapes .....	11
3- LE MEDICAMENT ESSENTIEL GENERIQUE ET SES IMPLICATIONS .....	12
3.1. IMPLICATIONS ÉCONOMIQUES.....	12
3.1.1. <i>Outil de maîtrise des dépenses de santé</i> .....	12
3.1.2 <i>Les difficultés</i> .....	13
3.2. IMPLICATIONS DANS L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE .....	14
3.2.1. <i>Crainte de l'industrie pharmaceutique</i> .....	14
3.2.2. <i>Problèmes posés</i> .....	14
3.2.2.1. Les impératifs .....	15
3.2.2.2. Les problèmes.....	15
3.2.3. <i>Assurance de la qualité</i> .....	16
3.3. IMPLICATION AU NIVEAU DE LA PRESCRIPTION.....	17
3.3.1. <i>Débat sur le générique</i> .....	17
3.3.2. <i>L'utilisation rationnelle des médicaments</i> .....	17
DEUXIEME PARTIE .....	18
1- OBJECTIFS DE L'ETUDE .....	19
1.1. OBJECTIF GÉNÉRAL .....	19
1.2. OBJECTIFS SPÉCIFIQUES .....	19
2- CADRE DE L'ETUDE .....	19
2.1. DONNÉES GÉNÉRALES SUR LE CHNYO .....	19
2.2. LA PHARMACIE CENTRALE DU CHNYO .....	20
2.3. L'UTILISATION DU MÉDICAMENT AU CHNYO .....	21
2.4. LES PRESCRIPTEURS .....	21
3 - METHODOLOGIE .....	22
3.1. DÉFINITIONS OPÉRATIONNELLES .....	22
3.2. MÉTHODE ET TECHNIQUE D'ENQUÊTE.....	23
3.3. TAILLE DE L'ÉCHANTILLON .....	23

3.4. LA COLLECTE DES DONNÉES .....	23
<b>4 - L'ANALYSE DES DONNEES.....</b>	<b>24</b>
<b>TROISIEME PARTIE RESULTATS DE L'ETUDE: .....</b>	<b>25</b>
<b>1- PRÉSENTATION DES RÉSULTATS.....</b>	<b>26</b>
1.1. CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ÉTUDIÉE.....	26
1.1.1. <i>La catégorie de prescripteurs</i> .....	26
1.1.2. <i>L'âge</i> .....	26
1.1.3. <i>La durée de service des professionnels</i> .....	27
1.2. CONNAISSANCES DES PRESCRIPTEURS SUR LES MEG .....	28
1.2.1. <i>Disponibilité des MEG au CHNYO</i> .....	28
1.2.2. <i>Accessibilité financière des MEG</i> .....	30
1.2.3. <i>Rôle des MEG dans la fréquentation des services du CHNYO</i> .....	31
1.2.4. <i>Appréciation de la qualité des MEG par les prescripteurs</i> .....	32
1.2.5. <i>Place des MEG dans la prescription hospitalière</i> .....	34
1.2.6. <i>Volonté de prescrire les MEG à l'hôpital</i> .....	37
1.2.7. <i>Conditions souhaitées par les personnels pour la prescription des MEG</i> .....	38
1.3. OBSTACLES À L'UTILISATION DES MEG AU CHNYO .....	39
1.4.- PROPOSITIONS DES PRESCRIPTEURS POUR AMÉLIORER L'UTILISATION DES MEG À L'HÔPITAL.....	42
1.4.1. <i>Centres de distribution des MEG à l'hôpital</i> .....	42
1.4.2. <i>Modes de cession des MEG</i> .....	45
1.4.3. <i>Profil du gestionnaire du dépôt d'unité ou de département hospitalier</i> .....	47
<b>2 - COMMENTAIRES - DISCUSSION .....</b>	<b>49</b>
2.1. VALIDITÉ DE L'ÉTUDE .....	49
2.2. CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION D'ÉTUDE .....	49
2.3. CONNAISSANCES DES PRESCRIPTEURS SUR LES MEG .....	50
2.3.1. <i>Disponibilité des MEG au CHNYO</i> .....	50
2.3.2. <i>Accessibilité financière des MEG</i> .....	51
2.3.3. <i>Rôle des MEG dans la fréquentation des services du CHNYO</i> .....	52
2.3.4. <i>Qualité des MEG</i> .....	52
2.3.5. <i>Place des MEG dans la prescription hospitalière</i> .....	53
2.3.6. <i>Volonté de prescription</i> .....	54
2.4. FACTEURS D'OBSTACLES À L'UTILISATION DES MEG À L'HÔPITAL .....	54
2.5. PROPOSITIONS POUR FACILITER L'OBTENTION DU MÉDICAMENT PAR L'HOSPITALISÉ.....	55
2.5.1. <i>Centres de distribution</i> .....	55
2.5.2. <i>Modes de cession des médicaments</i> .....	55
2.5.3. <i>Profil du gestionnaire du dépôt</i> .....	56
<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>57</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>58</b>
<b>RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>60</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>62</b>
<b>RESUME .....</b>	<b>67</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>71</b>

# INTRODUCTION ET ENNONCÉE DU PROBLÈME

L'ère des médicaments essentiels a commencé en 1975 à la suite du rapport du Directeur Général de l'OMS à l'Assemblée mondiale sur la situation de l'approvisionnement en médicament et de son utilisation dans le monde. Dans plusieurs pays en développement, bien que 30 à 40 % des budgets nationaux de santé étaient dépensés en médicaments, il persistait des problèmes d'inégalité d'accès aux médicaments indispensables [16].

En 1977 un comité d'experts de l'OMS a été chargé de déterminer les médicaments dont ont besoin les populations et qui soient efficaces, de bonne qualité, sûrs et d'un coût raisonnable [16].

Dans cette décennie 1990 - 2000, le défi qui consistait à mettre à la disposition des populations de tels médicaments, dans la stratégie de la santé pour tous d'ici l'an 2000, ne semble pas encore relevé. En effet plus de 60 % de la population dans les pays en développement n'ont pas accès régulièrement aux médicaments absolument indispensables [5,35].

Le médicament générique est un facteur déterminant pour maintenir l'accessibilité financière du médicament [27]. Le recours aux médicaments génériques est une des clés de toute amélioration de la couverture des besoins en médicaments, à condition que l'on puisse en vérifier la qualité [35].

Le concept des médicaments essentiels constitue dans les pays membres de l'OMS une base rationnelle de plus en plus utilisée pour la fourniture des médicaments; il y sert également de base pour établir les besoins en médicaments à divers niveaux du système des soins de santé [21].

Le Burkina Faso dispose d'une liste de médicaments essentiels exprimés sous leur DCI, composée de 200 molécules (2ème révision de la liste 1995) et tenant compte du plateau technique de la formation sanitaire et de la qualification du personnel prescripteur [19]. En 1995, 57,8 % des médicaments prescrits au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo étaient sous forme de spécialités et seulement 47,5 % des produits étaient achetés à l'hôpital[34]. Ainsi la faible prescription des

MEG et le faible accès des malades à ces médicaments réduisent les bénéfices sanitaires escomptés de la politique des médicaments essentiels génériques. Le doute sur la qualité des MEG, les habitudes de prescription et l'absence des MEG semblent être les principaux obstacles.

Notre travail a pour but l'étude des conditions de l'utilisation des médicaments essentiels génériques par les prescripteurs au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo.

**PREMIERE PARTIE:  
GENERALITES SUR LA  
POLITIQUE DES MEG**

Le concept des Médicaments essentiels est apparu en 1975 [16], mais a été introduit en 1977 par l'OMS [21]. Il a pour objectif d'améliorer la disponibilité, l'accessibilité et l'utilisation des médicaments devant le nombre écrasant de médicaments inondant le monde mais contrastant avec les problèmes d'inégalité d'accès aux médicaments indispensables dans les pays en développement.

Pour aborder la question quelques définitions sont nécessaires.

## 1 - DEFINITIONS

### *1.1. Médicament*

Toute substance en composition fabriquée, mise en vente ou présentée comme pouvant être employée :

- \* pour traiter, atténuer, prévenir ou diagnostiquer une maladie, un état physique anormal ou leurs symptômes chez l'homme ou l'animal ;
- \* pour restaurer, corriger ou modifier les fonctions organiques chez l'homme ou l'animal.

Les médicaments sont classés en différentes catégories : magistraux, officinaux, spécialités pharmaceutiques.

### *1.2. Médicament générique*

Le médicament générique provient d'une spécialité pharmaceutique dont le brevet est devenu caduque. Il est fabricable par d'autres firmes pharmaceutiques[17]. Il ne fait pas actuellement l'objet d'une définition claire et précise :

Selon l'OMS, c'est le médicament dont l'appellation se fait par un nom scientifique abrégé basé sur la substance active utilisée, la Dénomination Commune Internationale (DCI) [32] .

La copie peut porter sur la spécialité pharmaceutique: le code de la santé publique parle , de façon limitative , de "spécialité essentiellement similaire"



(composition qualitative et quantitative similaire en principe actif , forme galénique et excipients identiques , biodisponibilité équivalente ). Quand la copie porte sur la seule dénomination commune internationale , l'OMS évoque la notion extensive et interchangeable de produit pharmaceutique multisource. Il s'agit, en l'espèce, d'équivalent thérapeutique : dénomination commune internationale identique ou approché n'impliquant aucune modification des indications médicales , variations possibles dans la composition quantitative en principe actif et/ou des excipients et/ ou de la forme galénique.

En superposition à ces définitions réglementaires et thérapeutiques , apparaissent les notions commerciales de " générique vrai" : appellation en DCI accolée éventuellement au nom du laboratoire fabricant ( exemple : Metronidazole-Fandre , générique de la spécialité FLAGYL ),et de "générique marqué" : nouveau nom de marque de la copie d'une spécialité ( génériques AGRAM, AMODEX , copies de la spécialité CLAMOXYL , DCI= Amoxicilline).

### ***1.3. Médicaments essentiels***

Selon l'OMS ce sont les "médicaments qui répondent à des besoins médicaux réels ; qui ont une valeur thérapeutique significative ; qui sont d'un niveau acceptable de sécurité et de qualité satisfaisante pour leur prix " [23].

Ces médicaments peuvent être sous forme générique ou de spécialité.

### ***1.4. Médicaments essentiels génériques***

Ce sont les médicaments répondant aux caractéristiques du médicament essentiel telles que définies et qui sont commercialisés sous leur DCI. Ils donnent l'avantage d'un faible coût.

## 2 - LA POLITIQUE DES MEDICAMENTS ESSENTIELS

### *2.1. Historique et concept des médicaments essentiels*

Le médicament essentiel doit être efficace, sûr et de qualité fiable [22]. En un premier stade, un comité d'experts de l'OMS a dressé une liste modèle comportant 200 (deux cents) médicaments essentiels, publiée en 1977 puis révisée en 1979 et en 1983 [21]. Mais cette liste de l'OMS n'est qu'un guide pour les différents pays.

En 1978, la conférence d'Alma-ata a retenu la fourniture des médicaments essentiels parmi les principales composantes des soins de santé primaires..

La liste modèle des médicaments essentiels de l'OMS a été accueillie avec surprise, réticence et indignation par certains milieux, tandis qu'elle apportait dans d'autres une lueur d'espoir [15].

La sélection des médicaments essentiels dépend des maladies et affections locales les plus courantes et des capacités du personnel de santé qui utilise ces médicaments [22].

Le programme d'action de l'OMS concernant les médicaments essentiels a été lancé en 1981.

L'OMS préconise l'adoption, par chaque pays, d'une politique pharmaceutique nationale fournissant les structures d'approvisionnement, de distribution et de contrôle ou des systèmes de contrôle, afin de garantir des médicaments sûrs et efficaces, de qualité bien établie, utilisés convenablement [25].

En 1982, la trente cinquième assemblée mondiale sur la santé a précisé les principaux éléments de la politique des médicaments essentiels [24] :

- identifier les besoins thérapeutiques ;
- sélectionner les médicaments sur la base du faciès épidémiologique local ;
- créer ou renforcer le système d'approvisionnement en médicament ;
- promouvoir le bon usage du médicament par des informations objectives aux prescripteurs ;
- assurer le contrôle de qualité des médicaments.

En 1987 au cours d'une instance régionale de l'OMS tenue à Bamako, le concept de l'Initiative de Bamako est introduit.

## ***2.2. La politique des médicaments essentiels au Burkina Faso***

En raison du faible développement des systèmes de prise en charge du risque de maladie en Afrique, l'avantage économique du médicament est primordial. Les dépenses médicales et pharmaceutiques peuvent représenter plus de 11 % du revenu disponible [35].

Le Burkina Faso a souscrit à l'objectif de l'OMS "santé pour tous d'ici à l'an 2000" et a adopté les soins de santé primaires et l'Initiative de Bamako comme base de développement sanitaire. La fourniture des populations en médicaments essentiels devenait dès lors une préoccupation majeure.

### **2.2.1. Rappel des orientations**

Les missions de la politique pharmaceutique sont:

- rendre les médicaments essentiels accessibles financièrement et géographiquement à tout moment pour tous les burkinabé.
- rationaliser la gestion et l'utilisation des médicaments.
- promouvoir la production nationale intégrant la pharmacopée traditionnelle [18].

### **2.2.2. Les différentes étapes de la politique des médicaments essentiels**

Pour rendre la politique des médicaments essentiels effective, plusieurs actions ont été entreprises [31].

#### ***2.2.2.1. La liste des médicaments essentiels***

- \* 1987 : une commission nationale élabore un projet de liste nationale de 400 médicaments essentiels selon les critères de sélection de l'OMS.
- \* 1989 : finalisation et édition de la liste nationale .
- \* 1992 : élaboration d'une liste nationale révisée de 151 médicaments essentiels avec stratification par formation sanitaire.
- \* 1995 : révision de la liste nationale des médicaments essentiels .

#### ***2.2.2.2. Le formulaire national***

Rédigé à partir de la liste des médicaments essentiels en 1989 , il visait la rationalisation de la prescription.

#### ***2.2.2.3. La formation du personnel***

Formation des formateurs sur la rationalisation de la prescription en 1989.

Formation des prescripteurs sur la rationalisation de la prescription dès 1989.

#### ***2.2.2.4. La création des structures pharmaceutiques***

\* 1992 : création de la Centrale d'Achat en Médicaments Essentiels Génériques ( CAMEG)

\* 1992 : création de U-Pharma qui produit 3 formes sèches à savoir le paracétamol, la chloroquine et l'acide acétylsalicylique.

\* Création de grossistes privés : SONAPHARM (1986) ,COPHADIS (1994), LABOREX

#### ***2.2.2.5. Les autres étapes***

1991 : Création d'un Centre de Documentation et d'Information sur le Médicament (CEDIM) .

1993 : \* Elaboration d'un guide diagnostique et thérapeutique.

\* Révision du code de la santé publique.

\* Tenue de l'atelier national sur l'analyse économique du médicament.

\* Lancement officiel de l'Initiative de Bamako.

1994 : \* Réduction des droits de douane sur les médicaments.

\* Droit de substitution en officine des spécialités par des génériques sur une ordonnance.

1996 : \* Elaboration du document de politique pharmaceutique nationale et du plan directeur pharmaceutique.

### **3- LE MEDICAMENT ESSENTIEL GENERIQUE ET SES IMPLICATIONS**

#### ***3.1. Implications économiques***

##### **3.1.1. Outil de maîtrise des dépenses de santé**

Dans le sens de la recherche d'une réduction du coût des médicaments, l'approvisionnement de médicaments sous nom générique s'impose.

L'enjeu du médicament générique est la maîtrise des dépenses de santé qui fait partie des préoccupations des gouvernements des pays industrialisés et des pays en développement depuis quelques années. Certains Etats ont entrepris de réguler les dépenses liées au médicament par une stratégie de médicaments génériques.

Tous les médecins sont conscients des nécessités économiques qu'impose la politique de santé. Au jour le jour, les praticiens intègrent la contrainte du réflexe économique [13].

Une politique pharmaceutique nationale a des objectifs économiques. Le principal étant de rendre accessible le médicament pour la collectivité [25].

A l'heure actuelle, les médicaments génériques sont évoqués comme un outil de maîtrise des dépenses de santé. Les USA sont le plus gros consommateur de produits génériques avec plus de six milliards de dollars en 1994 et avec une progression continue de 10 % par an. En Europe, les génériques représentaient en 1994 : 16 % du marché en Allemagne, 14 % au Danemark, 11 % au Pays -Bas. La France accuse un retard certain: le générique ne représentait que 2 % du marché en 1994. Le gouvernement français a lancé un appel pour le développement des MEG lors d'un séminaire tenu en Janvier 1994 à Matignon[12].

La dévaluation de 50 % du FCFA en Janvier 1994 a entraîné un renchérissement des coûts d'approvisionnement en biens médicaux importés à 90 %. Ce qui a conduit les ministres de la santé des Etats de cette zone monétaire à l'engager dans une politique facilitant le développement des médicaments génériques et plus particulièrement celui des médicaments essentiels selon la définition de l'OMS. Dans la zone Franc, si les importations des médicaments de marque représentaient environ

450 millions de dollars, les médicaments sous nom générique atteignaient à peine 60 millions de dollars en 1994 [6,11,35]. La politique des MEG est une ébauche de réponse formulée pour pallier le déséquilibre entre la demande et l'offre de soins. Elle s'appuie sur une notion économique, tout en se positionnant dans une situation thérapeutique : celle du médicament essentiel élaboré par l'OMS.

### **3.1.2 Les difficultés**

Malgré les efforts entrepris, le développement du marché des génériques s'effectue lentement. La raison principale est que l'Afrique est en matière de médicaments largement dépendante. Ne représentant que 1,3 % du marché mondial pour 11 % de la population mondiale (soit 3,7 milliards de dollars), elle importe plus de 80 % de ses besoins [6]. La France, en particulier, est l'un des premiers exportateurs du continent avec en 1996 : 3,4 milliards de FCFA, dont 1,7 milliards de FCFA dans la seule zone monétaire CFA [6]. Le marché générique français, malgré la volonté affichée des pouvoirs publics, se développe lentement. En toute logique, le taux de pénétration du générique étant modeste en France (2 % du marché total du médicament en 1994), il en va de même pour la zone CFA.

L'Europe, malgré la garantie de qualité qu'offre son système réglementaire en vue de l'enregistrement, est loin d'avoir réalisé le marché unique du générique. La raison majeure de cet échec est que les caractéristiques du produit (formes galéniques, dosages unitaires, indications, posologies, contre-indications, etc...) peuvent, pour une même DCI, être différentes d'un Etat de l'Union à un autre.

En dehors des caractéristiques thérapeutiques (efficacité clinique, toxicologique, pharmacocinétique), la nécessité d'une accessibilité économique renvoie vers l'option du médicament générique. A rapport « avantage/risque » égal, un médicament peu coûteux sera préféré à un autre plus cher. Ainsi la sécurité du malade ne doit pas être sacrifiée pour l'avantage coût uniquement.

## **3.2. Implications dans l'industrie pharmaceutique**

### **3.2.1. Crainte de l'industrie pharmaceutique**

Le concept des médicaments essentiels génériques est accueilli avec surprise, réticence et aussi indignation dans l'industrie pharmaceutique qui craint une diminution de ses profits et une plus grande difficulté à investir dans la recherche [16].

Le générique obéit à une logique économique. La recherche de médicaments nouveaux peut être compromise. Introduire la concurrence en matière de santé doit rendre très vigilant sur la qualité des génériques ainsi produits et sur leurs conditions de prescription et de dispensation.

De l'avis d'experts, les génériques ne menacent pas la recherche [36].

Le terme de médicament générique prête à confusion car il sert à la fois à la désignation et à la classification d'un médicament sur ordonnance. Les produits pharmaceutiques ont trois noms :

- \* la marque ;
- \* le nom « officiel international » ou « générique » ;
- \* le nom scientifique.

Toute spécialité pharmaceutique peut être protégée par un brevet donnant ainsi à l'industriel découvreur un temps d'exclusivité commerciale. Cette protection, de 10 années, à partir de la date de la première commercialisation, pour les pays européens , doit permettre un retour sur l'investissement « recherche et développement » estimé actuellement à plus de 1,3 milliard de franc par produit [35]. Au terme de cette protection, le principe actif tombe dans le domaine public et peut être légalement copié.

### **3.2.2. Problèmes posés**

Dans la vie d'un médicament, un des moments cruciaux est celui où sa molécule active tombe dans le domaine public. L'heure est alors venue pour l'industrie qui le désire, d'utiliser cette molécule afin de fabriquer un autre médicament. Outre les changements de modes de fabrication ou de matériel qui jouent également un rôle

important, les matières premières et en particulier les substances actives doivent être parfaitement connues et leurs spécifications parfaitement établies.

### ***3.2.2.1. Les impératifs***

Pour la CEE un médicament est considéré comme "essentiellement similaire" à un autre s'il a la même composition qualitative et quantitative, la même forme pharmaceutique, et s'il fait la même démonstration, le cas échéant, de sa bioéquivalence. Etant bioéquivalent, il est admis qu'interchangé avec le premier médicament, ils auront la même action thérapeutique. Tels sont les impératifs pour que le médicament copié soit un "générique" [4]. Or l'industrie chimique a besoin d'être assurée du respect de la confidentialité de ses productions.

### ***3.2.2.2. Les problèmes***

La composition, quantitative et qualitative, est le premier point sur lequel il est facile de buter. La composition, en effet, comprend le ou les principes actifs, les excipients et les réipients.

Le principe actif peut être un produit de synthèse ou un produit d'extraction, substance complexe d'origine minérale, végétale ou animale.

Le produit de synthèse n'est pas seulement un nom et une formule chimique; à une même formule chimique peuvent correspondre, selon leur structure, divers composés. Il faut des spécifications très strictes. De plus un principe actif peut être obtenu par diverses voies de synthèse et de ce fait peut contenir des solvants et des impuretés. Il faut les connaître car ils peuvent être toxiques. Des solvants et des impuretés différents ou en quantité plus élevée peuvent rendre un produit plus toxique ou être à l'origine d'incompatibilités.

Les principes actifs livrés à l'industrie pharmaceutique déjà mélangés à des excipients suscitent des inquiétudes : le produit livré est-il toujours le même et les excipients sont-ils à identifier. Les différences peuvent avoir des répercussions sur la faisabilité, l'activité thérapeutique ou sur la toxicité.

Les excipients posent d'une manière générale les mêmes problèmes que les principes actifs.



La forme pharmaceutique doit être la même. De plus un comprimé et une gélule d' un même principe actif ne peuvent être des génériques.

Plus de 90 % des médicaments les plus vendus dans le monde peuvent être copiés (anti-hypertenseurs, anti-ulcèreux, anxiolytiques etc.), mais moins de 30 % sont effectivement « génériques » : tous ne sont pas aisément copiables car posant des difficultés de mise en forme galénique [5,11].

### **3.2.3. Assurance de la qualité**

La copie du principe actif original ouvre droit à un allègement du dossier d'autorisation de mise sur le marché. Le système de certification de la qualité des produits pharmaceutiques de l'OMS permet de garantir la qualité intrinsèque du médicament fini. Cependant l'existence en France de deux normes d'enregistrement, l'une pour les produits commercialisés en France ou dans l'Union Européenne, l'autre pour toute exportation hors Union Européenne, entraîne, dans la réalité du Commerce international, une hiérarchisation des normes au détriment de la deuxième, considérée comme norme inférieure [35]. D'où l'importance de la vérification de la bioéquivalence.

Le développement des produits génériques a incité de nombreux petits laboratoires à se présenter sur le marché. Ceci prive de toute assurance que l'ensemble des produits génériques offre une qualité supérieure et homogène , indispensable à une bonne thérapeutique médicamenteuse.

L'assurance de qualité est donc importante dans la politique des MEG. Il y a plusieurs possibilités[7 , 28 ] :

- \* faire appel aux certificats internationaux de l'OMS ;
- \* faire appel aux codes de bonnes pratiques ;
- \* utiliser les structures de contrôle de qualité.

### ***3.3. Implication au niveau de la prescription***

#### **3.3.1. Débat sur le générique**

La réflexion sur les MEG, leur rôle dans la prescription, leur devenir sont au centre d'un débat de grande envergure. Concerné en priorité, le corps médical s'interroge sur l'accueil à réserver à cette innovation.

Partisans et adversaires tentent de convaincre les nombreux indécis de la justesse de leur point de vue.

#### **3.3.2. L'utilisation rationnelle des médicaments**

Elle renferme deux notions :

- l'utilisation qui répond aux acquis de la science
- l'utilisation la moins coûteuse

L'utilisation rationnelle des médicaments se heurte à de nombreux obstacles tels que :

- \* le manque d'information objective et l'absence d'éducation et de formation continue en pharmacologie ;
- \* les méthodes de promotion de l'industrie pharmaceutique ;
- \* le manque d'organisme de réglementation pharmaceutique bien structuré ;
- \* les médicaments chers passent pour les meilleurs. Les médicaments génériques passent pour inefficaces sans qu'aucune preuve ne soit jamais apportée. La notion de médicament générique n'est pas immédiatement pertinente [10,14].

Le concept des médicaments génériques nécessite une évolution des comportements de prescription.

# DEUXIEME PARTIE:

- OBJECTIFS DE L'ÉTUDE
- CADRE DE L'ÉTUDE
- METHODOLOGIE

# 1- OBJECTIFS DE L'ETUDE

## *1.1. Objectif général*

Etudier les conditions de l'utilisation des médicaments essentiels génériques par les prescripteurs au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo (CHNYO).

## *1.2. Objectifs spécifiques*

1.2.1. Décrire les connaissances des prescripteurs sur les médicaments essentiels génériques au CHNYO.

1.2.2. Identifier les obstacles à l'utilisation des MEG au CHNYO.

1.2.3 Recueillir les propositions des prescripteurs pour l'amélioration de l'utilisation des MEG au CHNYO.

L'atteinte de ces objectifs , permettra d'identifier des stratégies d'amélioration de l'utilisation des MEG au CHNYO.

# 2- CADRE DE L'ETUDE

## *2.1. Données générales sur le CHNYO*

L'étude s'est déroulée au CHN-YO. L'établissement a une capacité d'hospitalisation de 772 lits ; il comprend :

- diverses unités opérationnelles correspondant aux différentes spécialités médicales et chirurgicales ;
- des unités médico-techniques d'appui : laboratoires d'analyses médicales et d'anatomie pathologique , radiologie , banque de sang , pharmacie;
- des services de soins ambulatoires ;
- des services administratifs de direction et de gestion.

Le CHNYO est aujourd'hui un établissement public autonome administré par un Conseil d'Administration et dirigé par un Directeur Général.

Dans l'organisation sanitaire du Burkina Faso, le Centre Hospitalier National occupe une place capitale. Il est le quatrième et dernier niveau de référence dans la pyramide des soins qui se décompose de la façon suivante :

Niveau 1 : Centre de Santé et de Promotion Sociale ;

Niveau 2 : Centre Médical avec Antenne Chirurgicale (1 par district) ;

Niveau 3 : Centre Hospitalier Régional ;

Niveau 4 : Centre Hospitalier National.

A chacun de ces niveaux de la pyramide, est associé un niveau de soins.

La mission du CHNYO couvre divers domaines : actions de prévention, d'enseignement et de soins, formation continue des personnels et recherche médicale.

L'établissement dispose d'un personnel médical de soins et de technique qualifiés, de matériel biomédical récemment acquis.

Selon la planification du système de santé du pays, le CHN-YO dessert 8 des 11 régions sanitaires que compte le Burkina Faso. Chaque région sanitaire est constituée de plusieurs districts sanitaires et comporte un centre hospitalier régional qui est le niveau de référence des districts sanitaires. Ce centre hospitalier prend en charge des cas de médecine et spécialités, de chirurgie et spécialités, il réfère au CHN-YO des patients qui ne peuvent y être soignés pour des raisons économiques ou techniques.

## ***2.2. La pharmacie centrale du CHNYO***

La pharmacie centrale est un des services médico-techniques du CHNYO. Elle joue le principal rôle dans le processus d'approvisionnement de l'hôpital en médicaments et en consommables médico-pharmaceutiques. Pour le médicament elle assure :

- la finalisation de la sélection ;
- l'acquisition ;
- la distribution par la vente aux patients à partir de dépôts pharmaceutiques et l'alimentation des unités d'hospitalisation en médicaments de fonctionnement.

La pharmacie centrale n'assure pas de contrôle de qualité et ne procède pas à des préparations pharmaceutiques pour le moment.

### **2.3. L'utilisation du médicament au CHNYO**

Il n'existe pas de comité du médicament pouvant orienter la sélection. Chaque unité d'hospitalisation adresse à la pharmacie centrale une liste de médicaments qu'il souhaite avoir pour son fonctionnement et pour la vente. Aucun critère explicite et homogène de sélection n'est à la base de ces listes.

La pharmacienne, au niveau de la pharmacie centrale, regroupe les différentes listes, en fait la synthèse et adopte une liste finale pour la commande en fonction du budget alloué. Chaque année, la même procédure de sélection est employée.

Les médicaments génériques représentaient 20 à 30 % des commandes de médicaments au CHNYO en 1996.

L'hôpital reçoit souvent gratuitement des produits pharmaceutiques. En 1996 ce circuit a totalisé 10% du volume total de médicaments. L'hôpital a acquis 90% de ses médicaments au près de fournisseurs ou de fabricants.

En 1997 le budget de l'hôpital a prévu sur un budget total de un milliard quatre cent cinquante deux millions neuf cent vingt cinq mille sept cent cinquante six francs CFA(1452925756 FCFA):

- Cent cinquante neuf millions cinq cent cinquante neuf mille sept cent quarante francs CFA(159559740 F CFA) pour l'achat des médicaments destinés à la vente.

- Cent millions huit cent vingt six mille quatre-vingt-quinze francs CFA(100826095 FCFA) pour l'achat des médicaments destinés au fonctionnement des services.

Le médicament occupait ainsi 17,9 % du budget total de l'hôpital.

Il n'existe pas de protocoles thérapeutiques standardisés au CHNYO. Le choix des prescripteurs est éparpillé face au nombre de produits proposés, surtout en l'absence d'une liste restrictive de médicaments à utiliser.

### **2.4. Les prescripteurs**

Plusieurs catégories de prescripteurs travaillent dans l'établissement (tableau I).

**Tableau I** : Effectifs des catégories de prescripteurs (1996)

<b>CATEGORIES DE PRESCRIPTEURS</b>	<b>EFFECTIFS</b>
Médecins et Chirurgiens(47 et 23)	70
Internes	10
Etudiants en Médecine (DCEM4 et TCEM)	75
Infirmiers spécialisés en : ORL, Ophtalmologie, Santé mentale et Odonto-stomatologie	39
<b>TOTAL</b>	<b>194</b>

En réalité, tous les infirmiers et les agents de première ligne prescrivent à l'Hôpital Yalgado OUEDRAOGO

### **3 - METHODOLOGIE**

#### **3.1. Définitions opérationnelles**

- médicaments et produits pharmaceutiques gardent le même sens dans notre étude.

- unité d'hospitalisation = chaque service clinique de l'hôpital.

- dépôt d'unité d'hospitalisation = dépôt pharmaceutique au sein de l'unité d'hospitalisation.

- département hospitalier = ensemble de services cliniques à disciplines connexes.

- dépôt de département hospitalier = dépôt pharmaceutique couvrant un département hospitalier.

- infirmier major = infirmier coordonnateur des soins dans l'unité d'hospitalisation.

### ***3.2. Méthode et technique d'enquête***

Notre travail constitue la première étape d'une recherche-action visant à mesurer le changement de comportement et d'attitude des prescripteurs dans l'utilisation des médicaments essentiels et génériques.

Un questionnaire a été proposé à tous les groupes de prescripteurs pour apprécier leurs connaissances sur les MEG, identifier les obstacles à l'utilisation des MEG au CHNYO et recueillir leurs propositions pour l'amélioration de l'utilisation des MEG.

### ***3.3. Population d'étude***

L'étude a été menée auprès de tous les groupes de prescripteurs du CHNYO:

- \* Médecins
- \* chirurgiens
- \* internes
- \* Etudiants en 6ème et 7ème années de médecine
- \* Infirmiers spécialisés en ORL, Ophtalmologie, Stomatologie, Psychiatrie.

### ***3.4. La collecte des données***

L'étude s'est déroulée pendant trois mois (de Octobre 1996 à Janvier 1997).

La collecte des données s'est effectuée de la façon suivante :

Un questionnaire préalablement testé et corrigé a été remis à chaque prescripteur.

Certains prescripteurs ont répondu séance tenante aux questions. La plupart des prescripteurs ont demandé un délai moyen de 7 jours pour y répondre. Nous avons effectué en moyenne 3 visites chez chacun des ces prescripteurs en vue de récupérer les questionnaires.



## **4 - L'ANALYSE DES DONNEES**

La partie des données relatives aux questions fermées a été analysée au logiciel Epi Info version 6.0 à l'aide d'un micro-ordinateur.

Nous avons utilisé le test de CHI - 2 pour la validation des associations statistiques entre les variables.

La partie des données relatives aux questions ouvertes a été l'objet d'une analyse manuelle.

# TROISIEME PARTIE

## RESULTATS DE

### L'ETUDE:

- PRÉSENTATION DES RÉSULTATS
- COMMENTAIRES - DISCUSSION DES RÉSULTATS

# 1- PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

## 1.1. Caractéristiques de la population étudiée

### 1.1.1. La catégorie de prescripteurs

Nous avons interrogé 129 prescripteurs.

La répartition des personnes interrogées, selon la catégorie de prescripteurs est indiquée sur la figure 1.

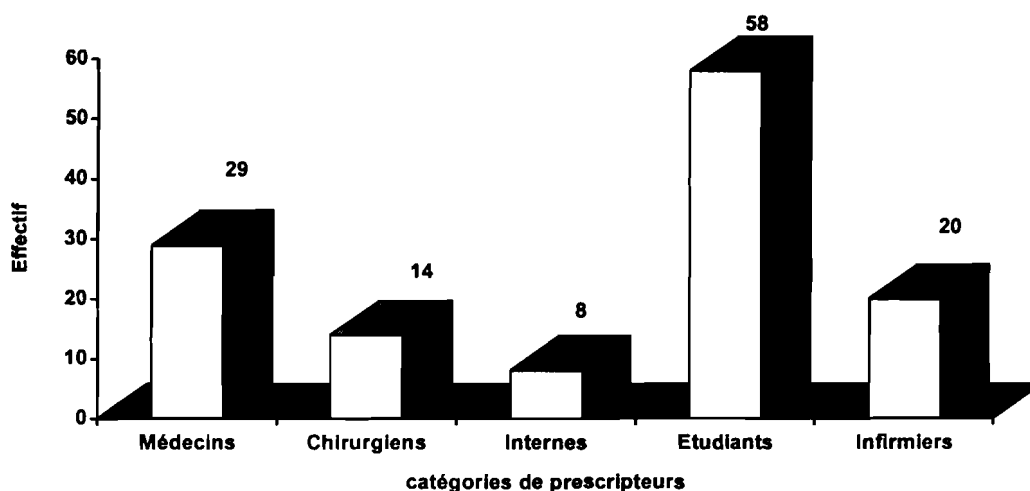


FIGURE 1 : Répartition des répondants par catégorie de prescripteurs.

### 1.1.2. L'âge

L'âge moyen des personnes interrogées était de 34,3 ans avec pour âges extrême: 24 et 50 ans. L'âge moyen des professionnels était de 41,5 ans, alors que celui des non professionnels (étudiants, internes) était de 27,1 ans. La répartition des intéressés selon l'âge est illustrée sur la figure 2.

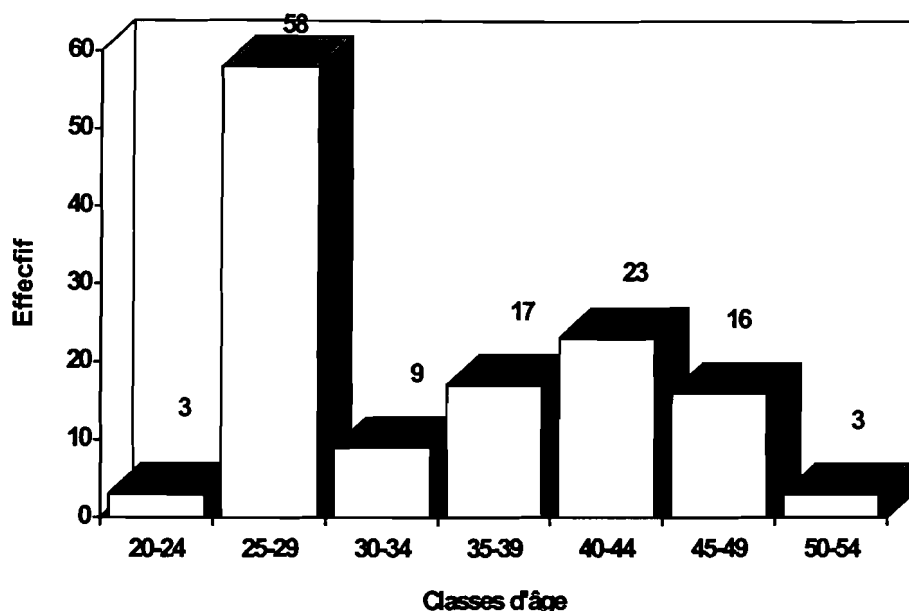


FIGURE 2 : Répartition des répondants par classe d'âge

### ***1.1.3. La durée de service des professionnels***

La durée moyenne de service des professionnels interrogés était de 6,1 ans avec durées extrême : 1-19 ans. Les étudiants et internes ont été exclus de ce calcul.

La distribution de l'échantillon selon l'ancienneté de service des répondants professionnels est indiquée sur la figure 3.

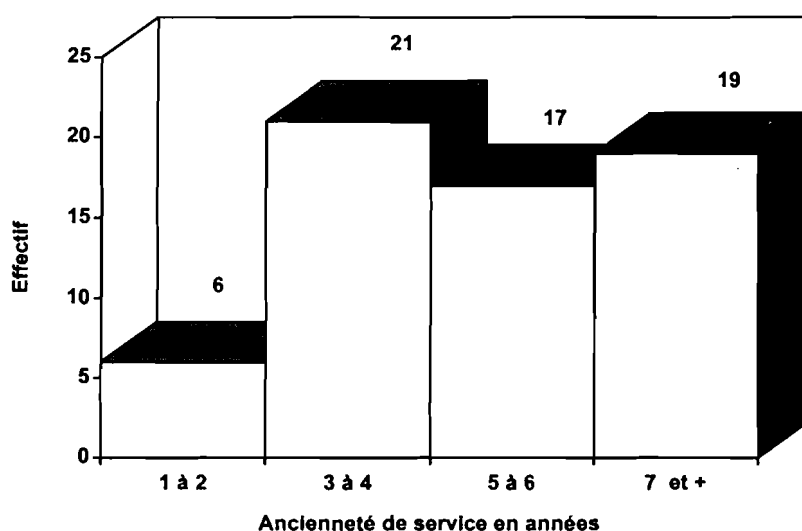


FIGURE 3 : Répartition des répondants par rapport à l'ancienneté de service

## 1.2. Connaissances des prescripteurs sur les MEG

### 1.2.1. Disponibilité des MEG au CHNYO

Nous avons demandé aux prescripteurs s'ils étaient informés de la disponibilité des MEG à l'hôpital.

Pour 105 prescripteurs ( 81,4 % de l'effectif ) les MEG seraient disponibles au CHN-YO.

Parmi les répondants , les professionnels ( infirmiers , médecins, chirurgiens ) ont été les plus nombreux à trouver les MEG disponibles à l'hôpital : respectivement 95 % , 89,6 % et 85,7 % (figure 4).

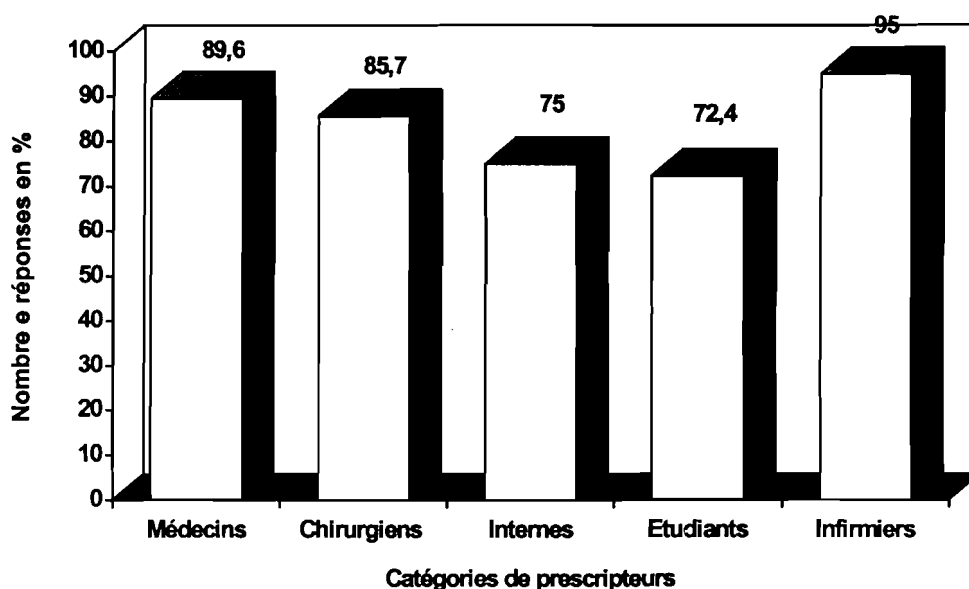
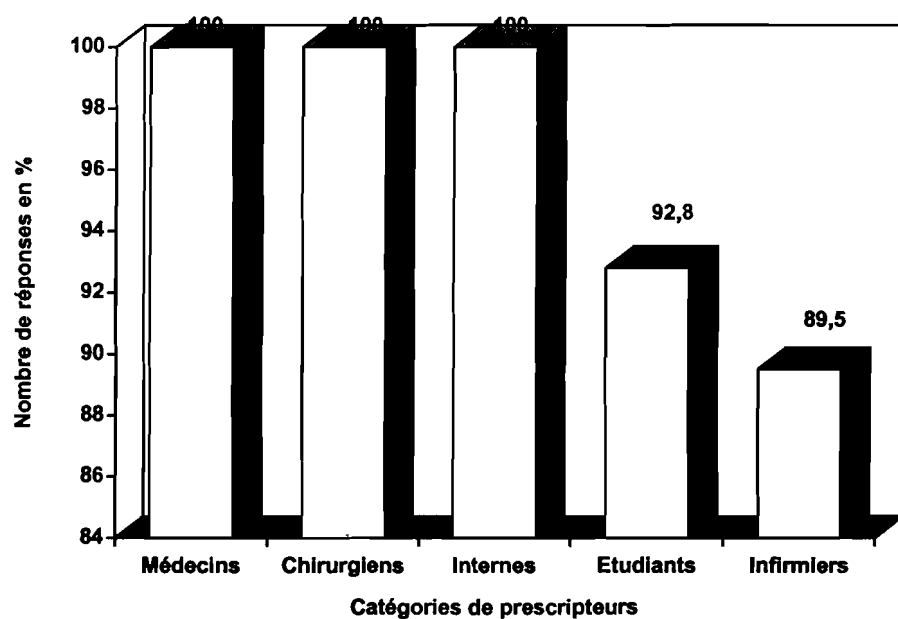


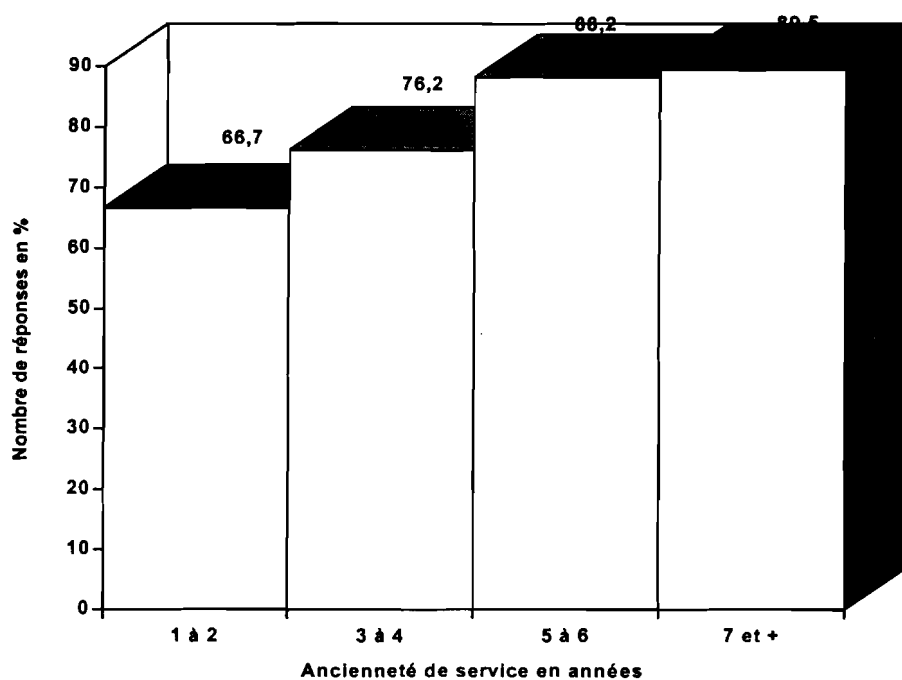
FIGURE 4. : Pourcentages de réponses positives sur la disponibilité des MEG à l'hôpital par catégorie de prescripteurs.

A la question de savoir si la liste de MEG disponibles à l'hôpital était complète par rapport à la liste nationale, 100 prescripteurs (95, 2 %) ont répondu par la négative. Tous les médecins , chirurgiens et internes ont affirmé que cette liste était incomplète (figure 5 ).



**FIGURE 5: Pourcentages de réponses positives sur la non disponibilité de tous les MEG de la liste nationale à l'hôpital par catégorie de prescripteurs.**

Les pourcentages de réponses positives sur la disponibilité des MEG à l'hôpital augmentaient avec l'ancienneté de service des professionnels ( figure 6 ) .



**FIGURE 6 : Pourcentages de réponses positives sur la disponibilité des MEG à l'hôpital par rapport à l'ancienneté de service des professionnels.**

1.2.2. Accessibilité financière des MEG

A la question de savoir si les MEG étaient financièrement accessibles aux populations , 108 prescripteurs (83,7 % de l'effectif ) ont répondu par l'affirmative.

Le rapport prix des MEG à l'hôpital et prix des spécialités en officine varie de 2,02 à 16,7 ( annexe II ).

Les réponses positives sur cette question étaient presque uniformes dans les différentes catégories de prescripteurs ( figure 7 ).

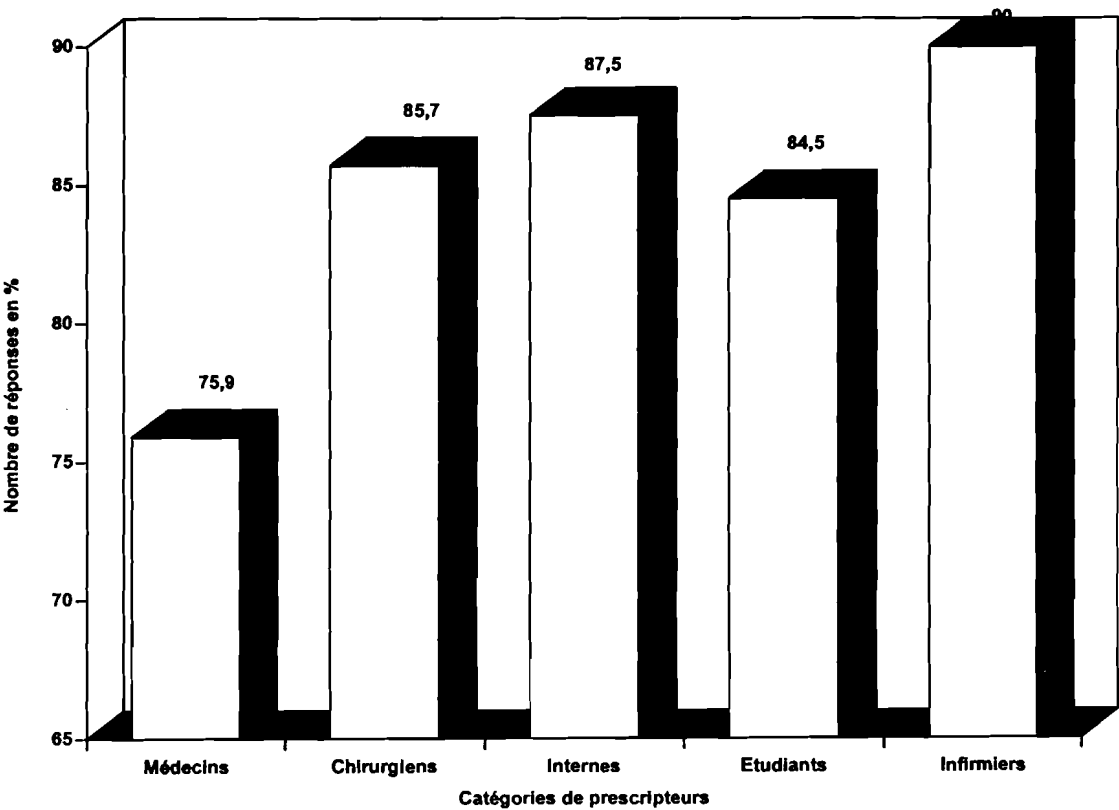


FIGURE 7: Pourcentage de réponses positives sur l'accessibilité financière des MEG par catégorie de prescripteurs

Le pourcentage de réponses positives augmentait avec le nombre d'année de service (figure 8 ).

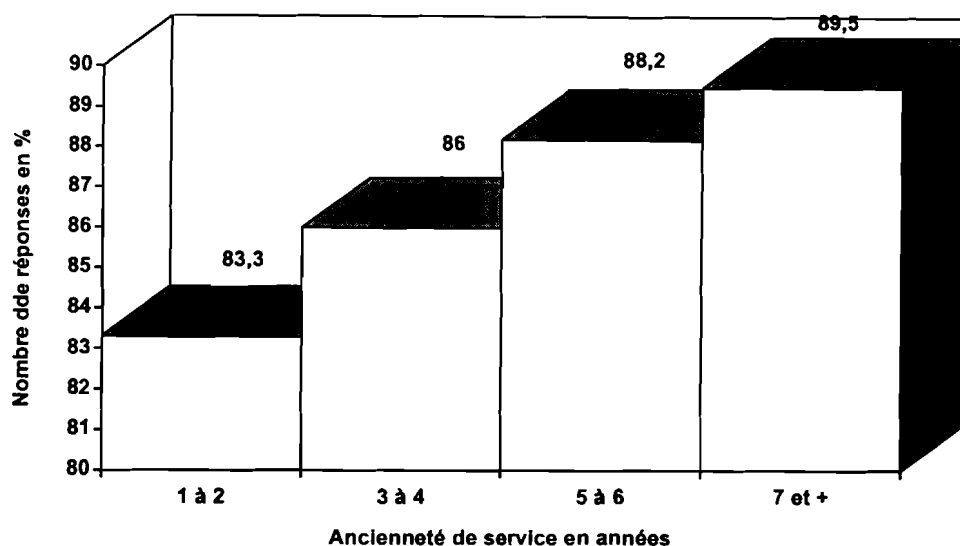


FIGURE 8 : Pourcentage de réponses positives sur l'accessibilité financière des MEG par rapport à l'ancienneté de service des professionnels.

### 1.2.3. Rôle des MEG dans la fréquentation des services du CHNYO

Nous avons recueilli le point de vue des prescripteurs sur le rôle des MEG dans la fréquentation des services de l'hôpital.

Les MEG pourraient être un facteur d'amélioration de la fréquentation des services du CHN-YO par les patients selon 52 prescripteurs (40,3 % de l'effectif).

Les internes et étudiants étaient les moins convaincus de ce rôle, respectivement 12,5 % et 31 % (figure 9).

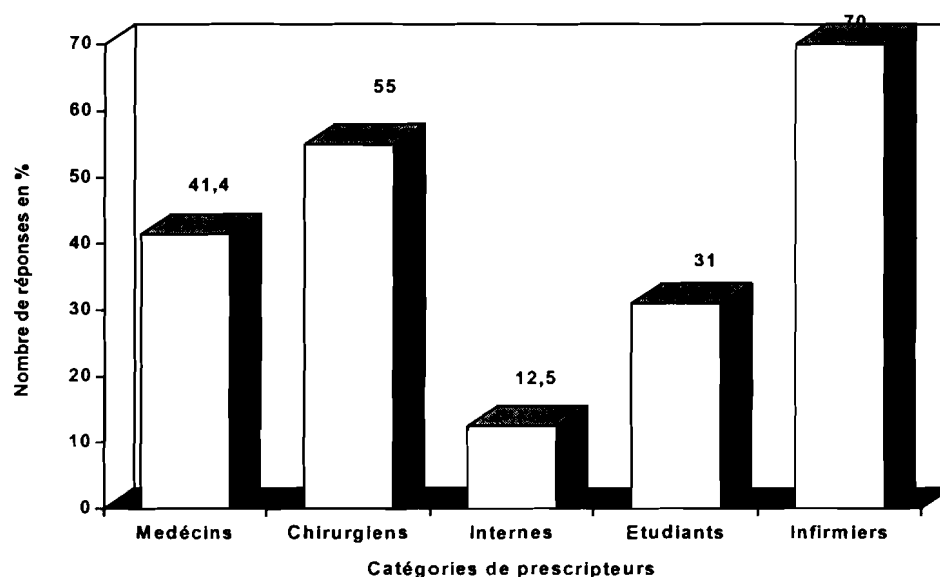


FIGURE 9 : Pourcentage de réponses positives sur l'amélioration de la fréquentation hospitalière par les MEG par catégorie de prescripteurs



L'opinion que les MEG pourraient améliorer la fréquentation des services de l'hôpital augmentait avec l'ancienneté de service ( figure 10 ).

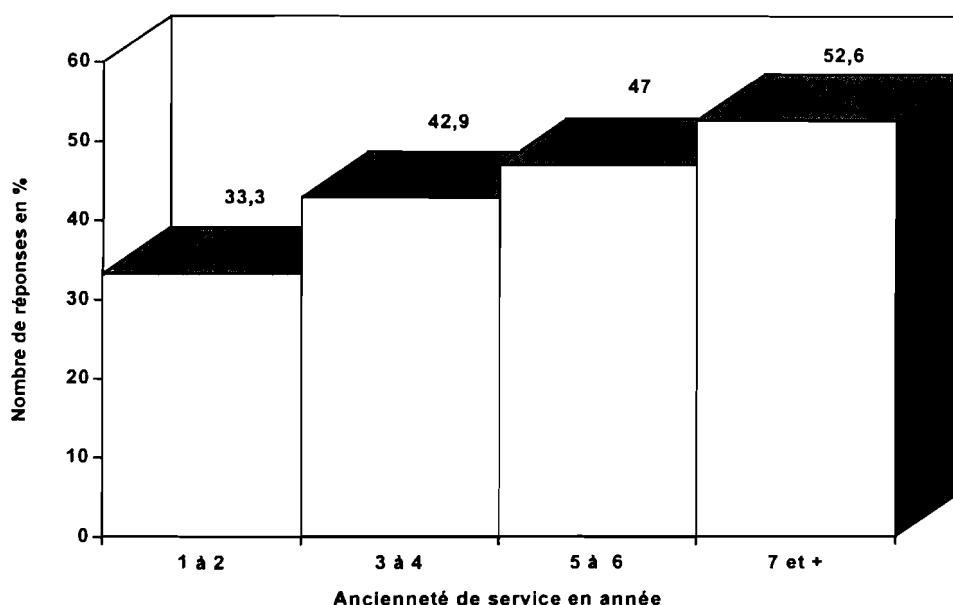


FIGURE 10 : Pourcentage de réponses positives sur l'amélioration de la fréquentation hospitalière par les MEG par rapport à l'ancienneté de service des professionnels

#### 1.2.4. Appréciation de la qualité des MEG par les prescripteurs

Nous avons demandé aux prescripteurs de donner leur opinion sur la qualité des MEG.

Pour 129 personnes ayant répondu à la question posée, les MEG seraient par rapport aux spécialités :

- d'aussi bonne qualité : 20 prescripteurs (15,5 %) ;
- de qualité douteuse : 58 prescripteurs (45 %) ;
- de moindre qualité : 51 prescripteurs (39,5 %) .

La notion de qualité douteuse des MEG prédominait parmi les chirurgiens et les internes , respectivement 78,6 % et 75 % . Alors que la notion de qualité inférieure des MEG par rapport aux spécialités dominait parmi les étudiants et les infirmiers , respectivement 48,3 % et 40 % ( figure 11) .

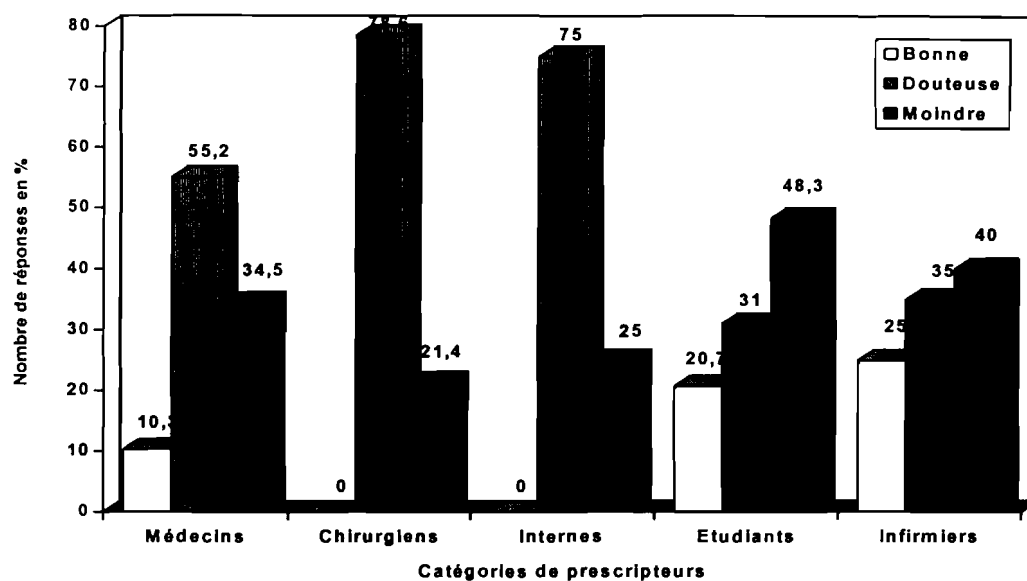


FIGURE 11 : Répartition des réponses sur la qualité des MEG par catégorie de prescripteurs

Par rapport à l'ancienneté de service la notion de qualité douteuse des MEG était uniformément perçue ( figure 12 ).

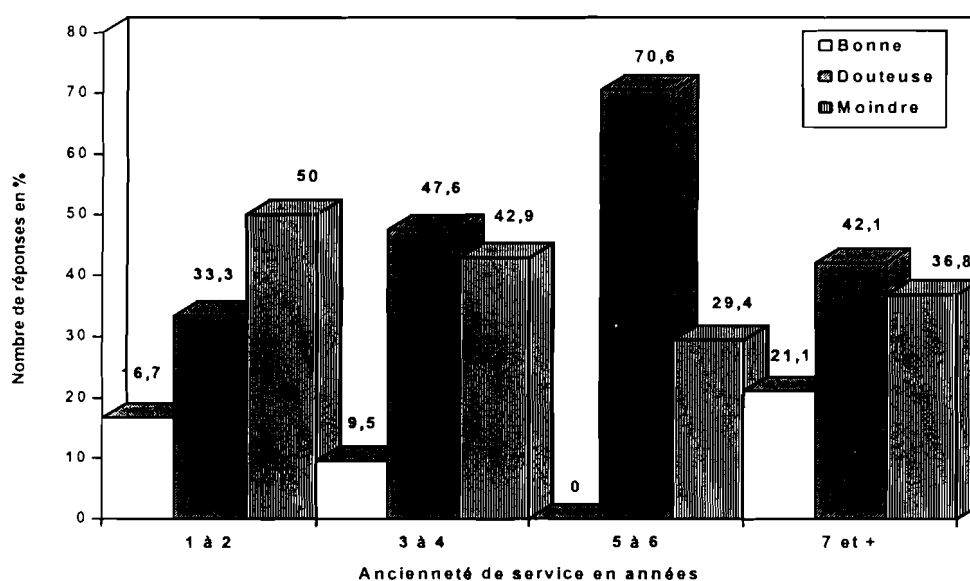


FIGURE 12 : Répartition des réponses sur la qualité des MEG par rapport à l'ancienneté de service des professionnels

Le calcul du CHI 2 a mis en évidence une association entre l'appréciation de la qualité des MEG et la catégorie de prescripteurs :  $0,02 < p < 0,05$ .

Cependant il n'existait pas une association entre cette appréciation et l'ancienneté de service des professionnels :  $0,3 < p < 0,5$ .

### 1.2.5. Place des MEG dans la prescription hospitalière

A la question de savoir si les MEG avaient leur place dans un hôpital de dernier recours comme le CHNYO, 83 sur 129 prescripteurs interrogés (64,3 %) ont répondu par l'affirmative.

Un étudiant sur deux partageait ce point de vue (figure 13). Il en était de même pour les professionnels ayant moins de deux années de service (figure 14).

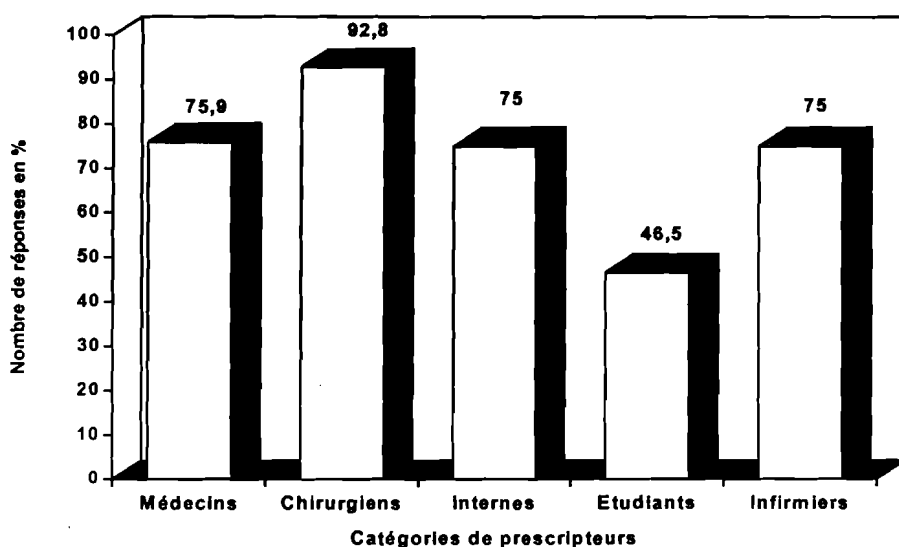


FIGURE 13 : Pourcentage des réponses positives sur la place des MEG dans la prescription hospitalière par catégorie de prescripteurs



FIGURE 14 : Pourcentage des réponses positives sur la place des MEG dans la prescription hospitalière par rapport à l'ancienneté de service des professionnels

Nous avons demandé aux prescripteurs de préciser la nature des médicaments à prescrire dans un tel hôpital. Des 129 prescripteurs ayant répondu à la question, le médicament devrait être:

- essentiel générique pour 82 prescripteurs (63,6%)
- essentiel pour 47 prescripteurs (36,40 %)

La réponse à la question sur la nature des médicaments hospitaliers était contrastée entre les diverses catégories de prescripteurs comme le montre la figure 15.

Par contre l'utilité de prescrire les MEG diminuait avec l'ancienneté de service (figure 16).

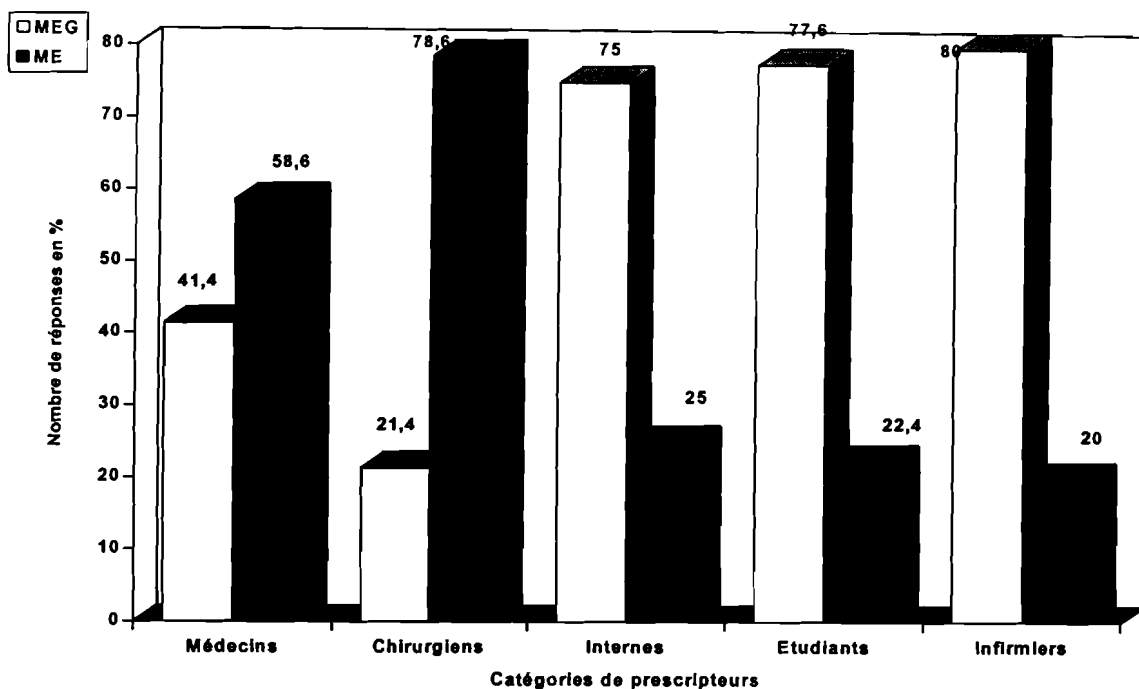


FIGURE 15 : Répartition des réponses sur la nature des médicaments hospitaliers par catégorie de prescripteurs

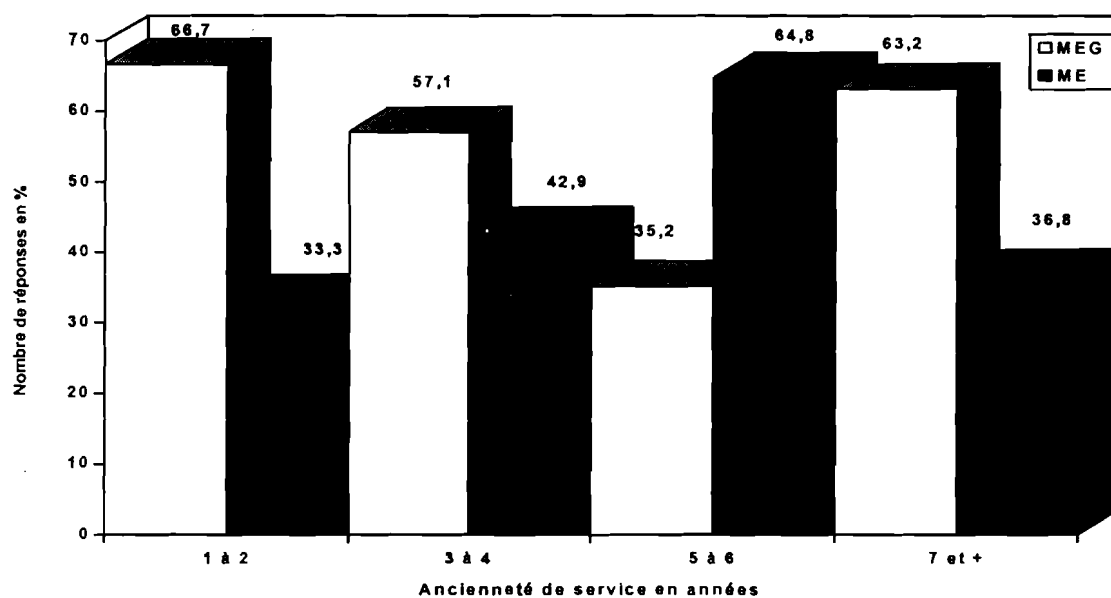


FIGURE 16 : Répartition des réponses positives sur la nature des médicaments hospitaliers par rapport à l'ancienneté de service des professionnels

### 1.2.6. Volonté de prescrire les MEG à l'hôpital

A la question de savoir s'ils étaient disposés à prescrire les MEG , 123 sur 129 prescripteurs (95,8%) ont répondu par l'affirmative.

Les infirmiers , internes et chirurgiens étaient unanimement disposés à prescrire les MEG (figure 17). Il en était de même pour les prescripteurs ayant entre trois et six années de service (figure 18).

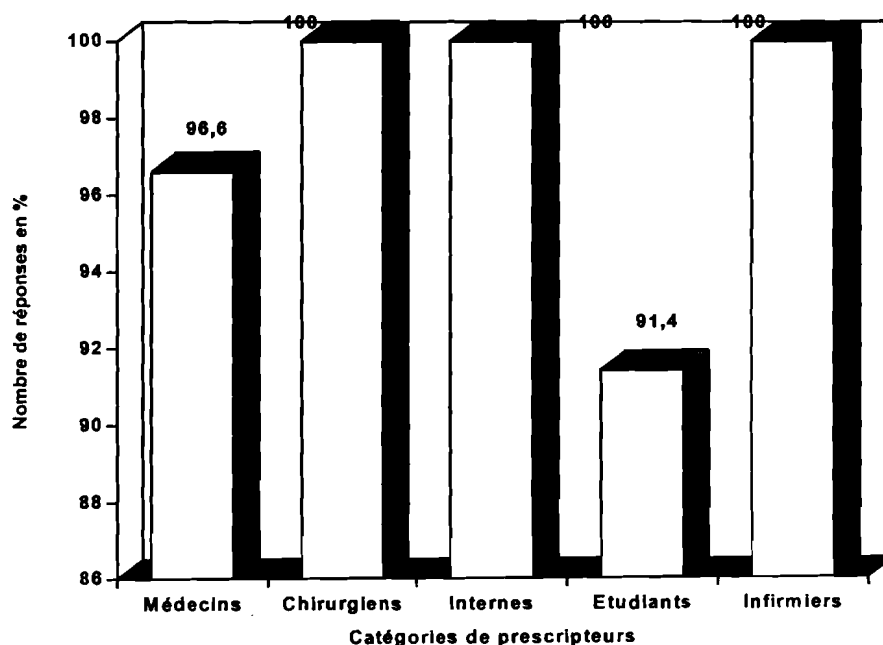


FIGURE 17 : Pourcentage des réponses positives sur la volonté de prescrire les MEG par catégorie de prescripteurs

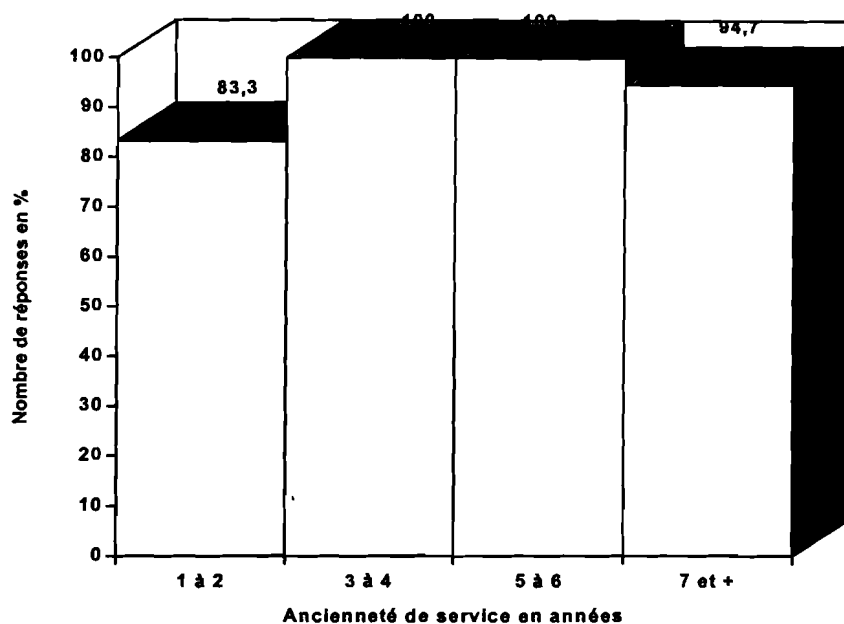


FIGURE 18 : Pourcentage des réponses positives sur la volonté de prescrire les MEG par rapport à l'ancienneté de service des professionnels

### 1.2.7. Conditions souhaitées par les personnels pour la prescription des MEG

La volonté de prescrire les MEG exprimée par les prescripteurs était assortie de certaines conditions.

Le tableau II indique la synthèse de ces conditions.

**Tableau II:** Liste des conditions posées par les 123 prescripteurs pour la prescription des MEG

Conditions	Nombre
La qualité et l'efficacité des MEG doivent être assurées et régulièrement contrôlées au laboratoire.	61
Bon conditionnement et bonne présentation des MEG y compris les informations suivantes : date de fabrication, de péremption, dosage, contre-indications, effets secondaires et mode d'emploi.	65
Adéquation des MEG disponibles au CHN-YO avec les pathologies qui y sont rencontrées.	62
Formes galéniques des MEG variées	11
MEG de moindre coût par rapport aux spécialités	50
Acceptation des MEG par les patients	6
Exclusion de la prescription des MEG en cas d'urgence	1

Seul deux prescripteurs n'ont posé aucune condition à la prescription des MEG. Pour les six prescripteurs qui n'étaient pas disposés à les prescrire, les raisons étaient les suivantes : mauvaise qualité des MEG ( quatre réponses ) et non indication de MEG dans un hôpital de référence ( deux réponses ) .

### ***1.3. Obstacles à l'utilisation des MEG au CHNYO***

Dans la perspective d'opérationnaliser leur propositions , il a été demandé aux prescripteurs d'identifier les éventuels facteurs d'obstacles .

Les principaux obstacles à une large utilisation des MEG au CHNYO étaient d'ordre:

\* Informationnel:

- information insuffisante sur la qualité des MEG
- sur la disponibilité des MEG et



- sur la liste de MEG disponibles.

**\* Organisationnel:**

- gamme des MEG non exhaustive (ne couvre pas tous les médicaments utilisés au CHNYO)

- rupture fréquente des stocks
- mauvaise présentation des MEG reconditionnés
- formes galéniques incomplètes ( collyre , pommade...)
- fermeture des dépôts pendant certaines heures de la journée
- conservation incertaine des stocks reconditionnés
- absence de dépôt dans chaque unité d'hospitalisation
- absence de formation des prescripteurs.

**\* Politique ou structurel :**

absence d'implication des praticiens dans le choix des molécules.

**\* Psychologique :**

- habitudes de prescription des spécialités
- pression des promoteurs des spécialités.

L'annexe IV donne le détail de ces obstacles.

Les personnels ont proposé les institutions ou personnes qui devraient lever ces obstacles.

**Tableau III** : Institutions ou personnes devant lever les obstacles

<b>Institutions ou personnes devant lever les obstacles</b>	<b>Nombre</b>
CAMEG : en garantissant des MEG de qualité, variés dans les formes galéniques et avec un meilleur conditionnement, par exemple : sous blister et en assurant la promotion des MEG.	73
Ministère de la Santé : en créant un laboratoire de contrôle des médicaments, et en assurant la formation régulière des prescripteurs.	91
Direction du CHN-YO: en réorganisant la pharmacie centrale par la création de dépôts pharmaceutiques fonctionnant 24 h/ 24 et la disponibilisation de tous les MEG indispensables pour le CHN-YO	19
La pharmacie centrale du CHN-YO : en améliorant les reconditionnements et la conservation des MEG.	76
Prescripteurs : en s'impliquant dans la sélection et la prescription des MEG indispensables pour le CHN-YO, et en élaborant des protocoles thérapeutiques par pathologie basé sur les MEG.	71
FSS et ENSP : en assurant une formation des étudiants en médecine et élèves infirmiers sur la rationalisation de la prescription et la prescription sous forme de DCI.	5
CNRST en assurant le contrôle de qualité des MEG.	7

### ***1.4.- Propositions des prescripteurs pour améliorer l'utilisation des MEG à l'hôpital***

Nous avons demandé aux prescripteurs de formuler des propositions pour améliorer l'utilisation des MEG à l'hôpital dans le cas où la direction de l'établissement décidera d'appliquer la politique nationale des MEG.

Les principales propositions ont porté sur :

- les centres de distribution des MEG
- le mode de cession des MEG aux patients
- le profil du gestionnaire des centres de distribution.

#### **1.4.1. Centres de distribution des MEG à l'hôpital**

Les prescripteurs ont proposé trois centres de distribution des MEG : dépôt par unité d'hospitalisation, dépôt par département hospitalier et dépôt unique au niveau de la pharmacie centrale. Un prescripteur sur deux préférerait un dépôt par unité d'hospitalisation ( figure 19).

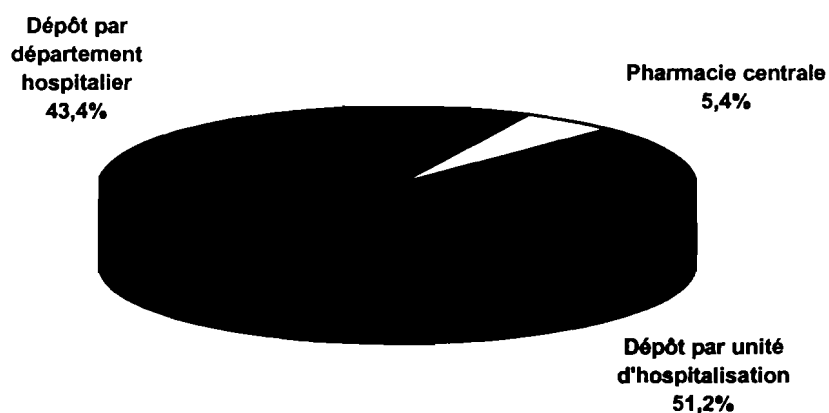


FIGURE 19 : Répartition des réponses sur les centres de distribution des MEG.

Cependant à l'exception des étudiants ( 25,9 % ) , la majorité des autres catégories de prescripteurs étaient en faveur d'un dépôt par département hospitalier (figure 20 ).

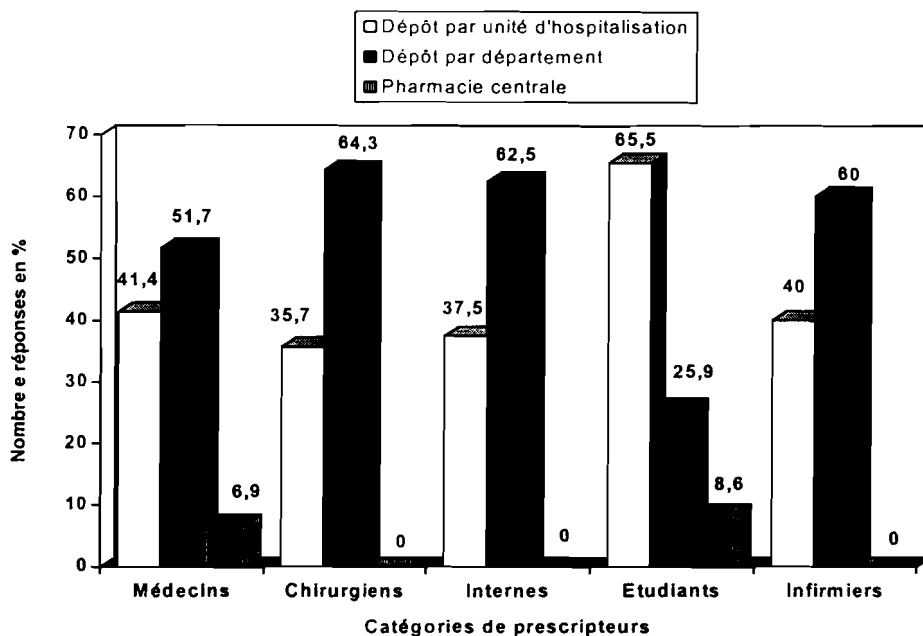


FIGURE 20 : Répartition des réponses sur les centres de distribution des MEG par catégorie de prescripteurs

Les prescripteurs ayant plus d'années de service étaient également plus en faveur d'un dépôt MEG par département hospitalier ( figure 21 ).

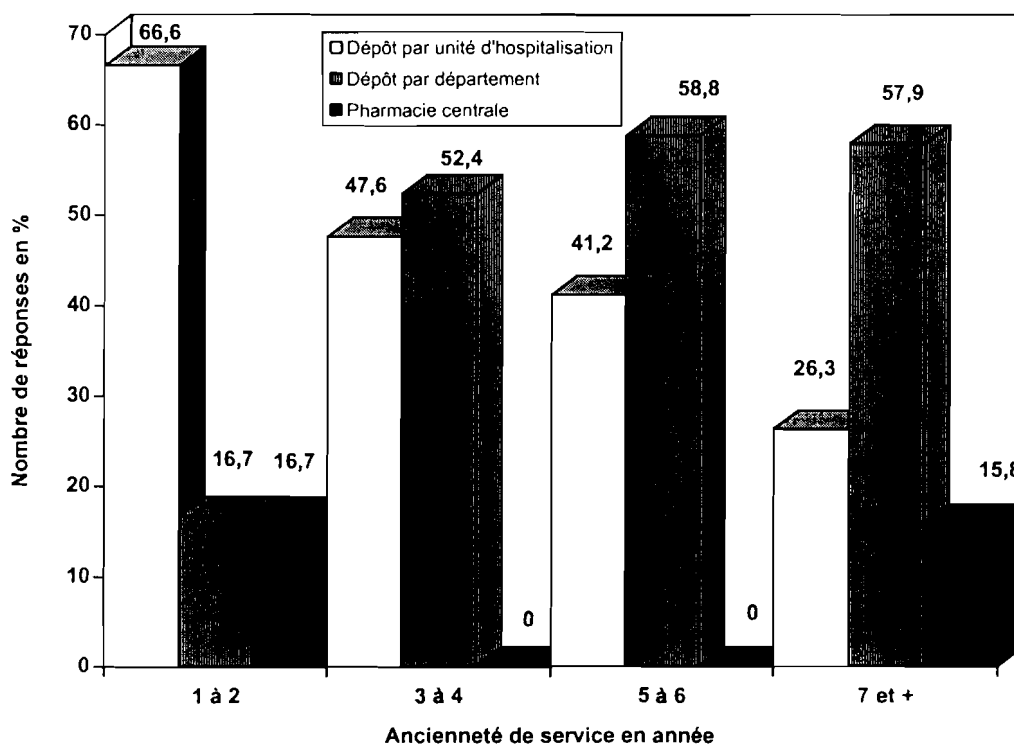


FIGURE 21 : Répartition des réponses sur les centres de distribution des MEG par rapport à l'ancienneté de service des professionnels

Le calcul du CHI 2 n'a pas mis en évidence une association entre le choix du centre de distribution des MEG et la catégorie de prescripteurs ( $0,2 < p < 0,3$ ) ou l'ancienneté de service ( $0,1 < p < 0,2$ ).

#### 1.4.2. Modes de cession des MEG

Il a été demandé aux prescripteurs d'indiquer la procédure la plus appropriée pour faciliter l'accès des MEG aux patients de leur service.

Les réponses suivantes ont été obtenues :

- vente directe des MEG aux patients : 90 réponses (69,8%)
- intégration du coût des MEG dans celui des autres services : 37 réponses (28,7%)
- gratuité des médicaments : 2 réponses (1,5%)

Les internes et les étudiants soutenaient plus que les autres catégories de prescripteurs l'intégration des coûts des MEG à celui des autres services ( figure 22 ).

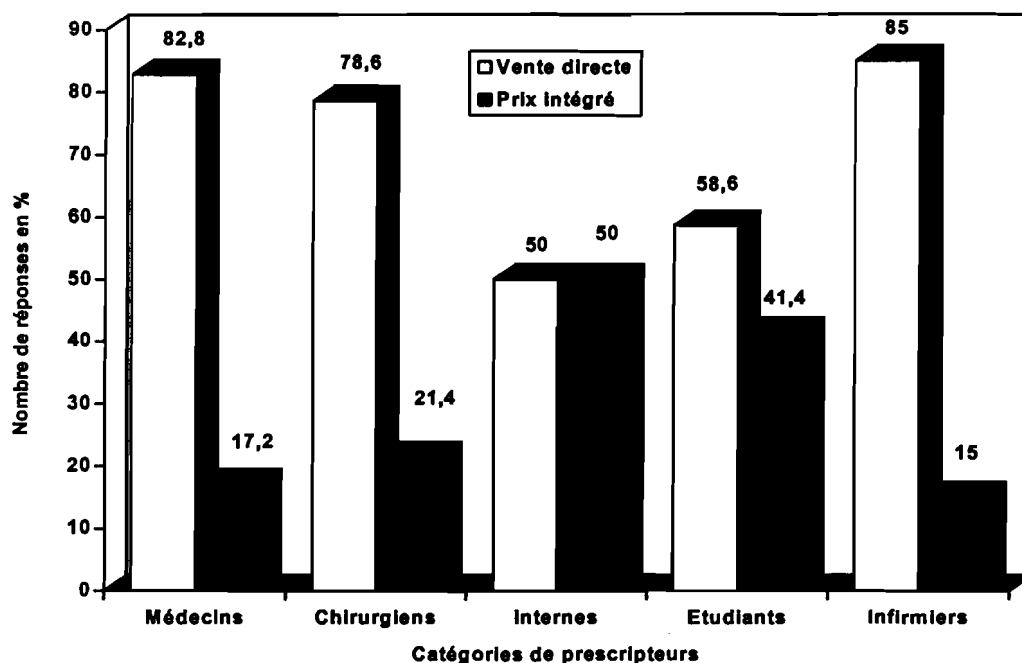


FIGURE 22 : Répartition des réponses sur le mode de cession des MEG à l'hôpital par catégorie de prescripteurs

Les prescripteurs qui soutenaient la vente directe des MEG aux patients se répartissaient comme suit:

- 45,7% pour une vente directe au dépôt d'unité d'hospitalisation
- 24,1% pour une vente directe au dépôt de département hospitalier

Les prescripteurs qui soutenaient l'intégration des coûts ont proposé dans ce cas plusieurs possibilités de distribution des MEG :

- l'approvisionnement par chaque unité d'hospitalisation en fonction de ses besoins auprès de la pharmacie centrale: 15 réponses (40,5%)
- délivrance des médicaments par la pharmacie centrale sur présentation des ordonnances individuelles: 5 réponses (13,5%)
- délivrance des médicaments par le dépôt d'unité d'hospitalisation sur présentation des ordonnances individuelles : 17 réponses ( 46%)

### 1.4.3. Profil du gestionnaire du dépôt d'unité ou de département hospitalier

Les prescripteurs ont précisé le profil de celui ou de celle qui devrait gérer le centre de distribution des MEG.

Il est ressorti que le gestionnaire du dépôt devrait être :

Un préparateur en pharmacie : 73 réponses (56,6%)

L'infirmier major : 16 réponses (12,4%)

Une autre personne formée en gestion des médicaments : 40 réponses (31%). Le profil de cette personne n'a pas été davantage précisé.

Le préparateur en pharmacie a été le choix de la majorité des différentes catégories de prescripteurs en qualité de gestionnaire du centre de distribution des MEG à l'hôpital (figure 23) .

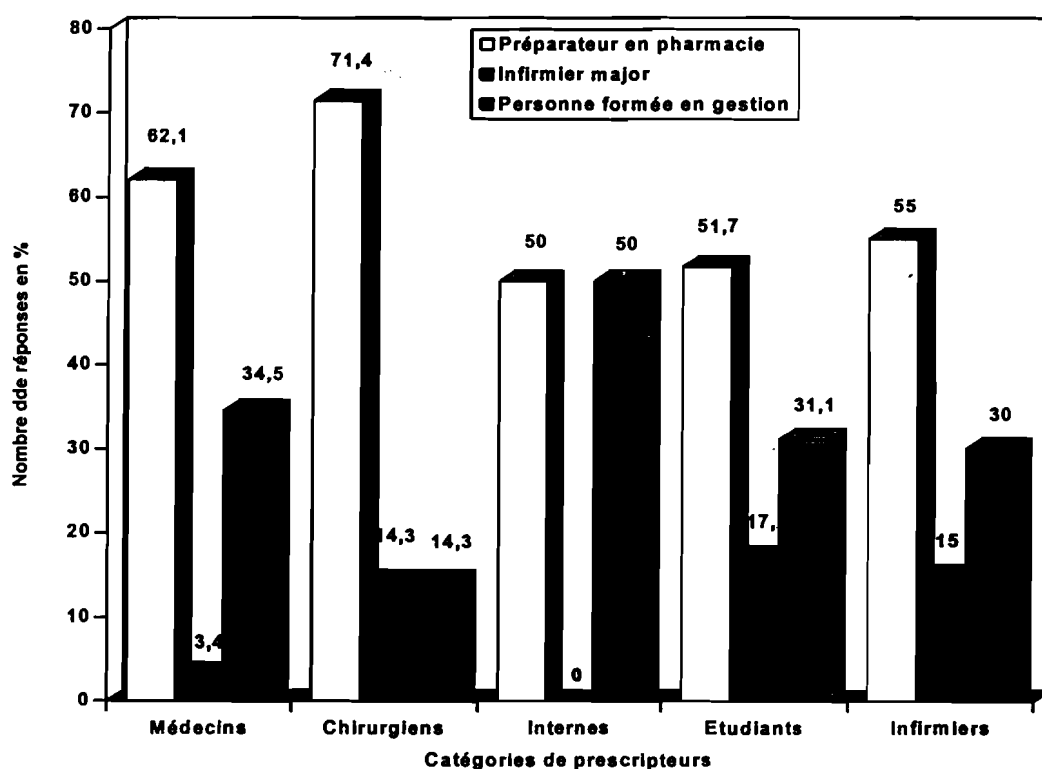


FIGURE 23 : Répartition des réponses sur le profil du gérant de dépôt par catégorie de prescripteurs



Le calcul du CHI 2 n'a pas mis en évidence une association entre le choix du gestionnaire du dépôt et la catégorie de prescripteurs :  $0,3 < p < 0,5$ .

## **2 - COMMENTAIRES - DISCUSSION**

### ***2.1. Validité de l'étude***

Il s'agissait d'une étude exhaustive auprès de toutes les catégories de prescripteurs exerçant à l'hôpital Yalgado Ouédraogo.

Nous avons prévu d'exclure les refus de réponses. Contrairement à nos attentes le taux de refus de répondre a été très élevé : 30 prescripteurs sur 194 ( 15,5%) . Il a été particulièrement élevé parmi les infirmiers ( 25,6% ) et les médecins (17,1%).

De plus le pourcentage de questionnaires non exploitables a été également élevé: 35 questionnaires sur 164 (21,3%) ; surtout parmi les médecins (21,4%) et les infirmiers (23%).

Ces aspects liés à la population étudiée ont pu influencer les réponses dans un sens ou dans un autre.

Par ailleurs nous n'avons pas pris en compte toute une série de prescripteurs tels que les infirmiers non spécialistes et les autres étudiants en médecine. De plus notre étude n'a pas pris en compte le point de vue des pharmaciens et des patients.

### ***2.2. Caractéristiques de la population d'étude***

Les prescripteurs étaient composés de 43 médecins, 66 étudiants de 6ème et 7ème année des études médicales et 20 infirmiers spécialistes, représentant respectivement 61,4% , 77,6% et 51,3% de leurs catégories.

L'âge moyen des prescripteurs était de 31,3 ans. Les professionnels avaient un âge moyen de 41,5 ans contre un âge moyen de 27,1 ans pour les étudiants.

Les professionnels avaient une durée moyenne de service de 6,1 ans.

## **2.3. Connaissances des prescripteurs sur les MEG**

### **2.3.1. Disponibilité des MEG au CHNYO**

L'immense majorité des prescripteurs (81,4%) estime les MEG disponibles à l'hôpital.

Cette disponibilité des MEG est unanimement perçue par tous les professionnels ( infirmiers , médecins , chirurgiens ) ( figure 4 ). Par contre les étudiants et les internes sont les moins informés de cette disponibilité des MEG au CHNYO. Cette disponibilité déclarée n'a pas pu être physiquement confirmée à la pharmacie centrale de l'hôpital. D'importants efforts ont été déployés depuis la déclaration d'Alma-Ata en 1987 et particulièrement depuis 1989 pour informer et former les différentes catégories professionnelles à la prescription des MEG . On s'attendait donc un plus fort taux de déclaration sur la disponibilité des MEG à l'hôpital et en particulier parmi ceux en cours de formation tels les étudiants. Un module de thérapeutique a été introduit à la faculté de médecine basé sur les médicaments essentiels.

La disponibilité déclarée est par ailleurs relative puisque la liste des MEG disponibles à l'hôpital est incomplète par rapport à la liste nationale pour 95,5% des prescripteurs qui ont déclaré la disponibilité de ces médicaments.

Cette non disponibilité de tous les MEG de la liste nationale semble générale puisque DAH[3] dans une étude en milieu rural au Burkina Faso avait abouti au même constat .

Pour ce qui concerne l'hôpital YALGADO le taux élevé de réponses sur la situation incomplète de la liste des MEG peut se justifier par :

- l'absence de politique active des MEG
- l'absence d'une politique de formation continue des prescripteurs hospitaliers sur les MEG
- l'absence de comité interne du médicament pour identifier une liste de médicaments essentiels adéquate pour un hôpital de dernier recours.
- « l'agressivité » de la politique des spécialités par les délégués de laboratoire.

En élaborant les protocoles de soins dans tous les services de l'hôpital, en rationalisant la prescription de traitement autour de ces protocoles et en assurant la formation des prescripteurs, ceux-ci seraient mieux informés d'une liste type mais dynamique des médicaments essentiels et génériques du CHNYO qui aura plus de chance de succès parmi les prescripteurs. Une telle procédure d'utilisation des MEG a permis de renforcer l'information sur les MEG et leur disponibilité à l'hôpital de Douala [31].

### ***2.3.2. Accessibilité financière des MEG***

La majorité des prescripteurs (83,7 %) a déclaré que le coût des MEG comparé à celui des spécialités est financièrement accessible à la population. Cette observation est largement partagée par les différentes catégories de prescripteurs (figure 7). La comparaison des prix de six médicaments génériques vendus à l'hôpital et ceux des spécialités correspondants dans les officines de la ville de Ouagadougou confirme cette appréciation, puisque le rapport de prix entre les deux catégories de médicaments varie de 2,02 à 16,7 (annexe II).

Une étude menée au CHNYO par Balima[2] en 1995 indiquait également une diminution du coût des ordonnances de 16% pour une appendicite aiguë, de 20% pour le paludisme, de 22% pour une dystocie et de 25% pour une fracture de fémur, lorsque les médicaments essentiels et génériques avaient été prescrit à la place des spécialités. Ces résultats concordent avec les déclarations des prescripteurs.

Des études menées entre autre au Nigeria [1] et en Pologne [ 33] ont conduit aux mêmes observations que les MEG coûtaient nettement moins cher que les spécialités.

L'approvisionnement des malades hospitalisés en MEG permettra donc à l'hôpital de faire des économies considérables. Les différences de prix entre les MEG et les produits de marque devraient être popularisées parmi tous les prescripteurs de l'hôpital.

### ***2.3.3. Rôle des MEG dans la fréquentation des services du CHNYO***

Seuls 40,3% des prescripteurs interrogés pensent que la disponibilité et l'accessibilité des MEG à l'hôpital peuvent contribuer à l'amélioration de la fréquentation des services cliniques .

Parmi les professionnels , l'ancienneté de service semble renforcer le constat selon lequel la disponibilité et l'accessibilité des MEG déterminaient la fréquentation de l'hôpital par les malades.

L'hôpital YALGADO est le dernier niveau de recours du système de santé au Burkina Faso. La fréquentation de l'établissement par les malades peut être liée à bien d'autres facteurs comme le plateau technique élevé , la présence de spécialistes et des équipements spécialisés. Cependant c'est avec des médicaments disponibles , accessibles et efficaces , que ces autres ressources peuvent rétablir la santé ou l'améliorer.

### ***2.3.4. Qualité des MEG***

Seulement 15,5 % des prescripteurs ont déclaré que les MEG étaient d'aussi bonne qualité que les spécialités, l'immense majorité pense que les MEG sont de qualité moindre ou douteuse comparée à celle des spécialités. De façon empirique certains MEG sont incriminés comme le Diazepam injectable ampoule de 10 mg.

Les prescripteurs interrogés ne se réfèrent dans leurs déclarations à aucune étude pharmacologique ou aux contrôles de qualité réalisés par la CAMEG ou l'IRSS. Ils sont plus guidés par leur impression personnelle et la rumeur générale sur la moindre qualité des MEG véhiculée par tous ceux qui sont hostiles à la politique des MEG. La CAMEG par exemple a réalisé au cours de l'année 1996 un contrôle de qualité de 145 échantillons de MEG , 11 seulement ont été déclarés non conformes ( soit 8% ) et retirés systématiquement de la mise en vente ( annexe III ).

Le problème de non conformité est certes présent dans certains MEG : Guissou et collaborateurs avaient observé déjà en 1987 que sur 10 échantillons de Chloroquine phosphate analysés un seul était conforme aux critères retenus [9]. Mais ce problème n'est pas spécifique aux seuls MEG ; l'OMS et le Réseau Médicaments et Développement (ReMeD) avaient en 1995, dans des études menées dans plusieurs pays

africains dont le Burkina Faso , décelé des spécialités pharmaceutiques non conformes mais circulant sur le marché officiel [8,26].

Par ailleurs , l'impression de manque d'efficacité n'est pas non plus spécifique aux MEG. A l'hôpital des médicaments de marque donnent la même impression : QUINIMAX injectable , RESOCHINE comprimé.

Il est à noter que c'est parmi les chirurgiens que cette impression empirique sur le doute de la qualité des MEG est la plus ressentie.

### ***2.3.5. Place des MEG dans la prescription hospitalière***

Environ deux prescripteurs sur trois estiment que les MEG ont leur place dans un centre hospitalier comme Yalgado. En fait cette place des MEG à l'hôpital est diversement appréciée par les groupes de prescripteurs: entre les chirurgiens quasiment favorables à la disponibilité des MEG à l'hôpital et les étudiants, en majorité défavorables à cette disponibilité , on observe les autres catégories de prescripteurs dont les 2/3 se rapprochent de la position des chirurgiens. La position favorable des chirurgiens aux MEG à l'hôpital est cependant critiquable, puisque de façon majoritaire, ils avaient émis un doute sur leur qualité.

Ces résultats montrent l'intensité de l'effort à déployer auprès des prescripteurs en faveur des MEG .

Les prescripteurs proposent une répartition des médicaments hospitaliers dans le rapport de 2/3 de MEG et 1/3 de spécialités. Cette proposition confirme les résultats de l'étude réalisée par Balima[2] dans le même hôpital en 1995 et qui a montré que 42% des médicaments prescrits à l'hôpital étaient des MEG et que les proportions de prescription de génériques variaient d'un service clinique à un autre de 30 à 52%. Tout en privilégiant le rapport coût/efficacité favorable des MEG, les prescripteurs réservent une place non moins importante pour les médicaments de marque utiles pour certaines pathologies rencontrées au CHNYO. C'est du reste la politique mise en oeuvre dans des hôpitaux africains de même niveau de soins que l'hôpital Yalgado, notamment à

l'hôpital central de Yaoundé. Dans cet établissement il existe une liste de 200 médicaments essentiels dont 70% de MEG [31].

Par contre dans un hôpital au Zimbabwe [20], 95,3% des prescripteurs sont approuvé une liste de médicaments essentiels qui sert de base d'approvisionnement en médicaments dans cet établissement.

### ***2.3.6. Volonté de prescription***

Contrairement à leur réserve sur la qualité des MEG, les différentes catégories de prescripteurs sont quasi unanimement disposés à prescrire ces médicaments. Ce résultat montre bien la difficulté d'exploiter les résultats basés exclusivement sur les déclarations des personnes interrogées.

Cette volonté exprimée de prescrire les MEG est cependant assortie de plusieurs conditions: qualité assurée de ce type de médicaments, leurs présentations et reconditionnements hygiéniques, information et formation des prescripteurs sur l'utilisation des MEG. Ces conditions sont classiquement retrouvées dans la littérature.

## ***2.4. Facteurs d'obstacles à l'utilisation des MEG à l'hôpital***

Ils sont classiquement retrouvés dans la littérature , similaire dans la sous région, notamment à Dakar [32] et à Bamako [29]. Ils s'agit essentiellement de :

- \* faible diffusion de cette liste aux praticiens ;
- \* manque d'information sur les MEG ;
- \* difficulté d'approvisionnement en médicament ;
- \* agressivité des firmes pharmaceutiques par l'intermédiaires des visiteurs médicaux (prospectus, échantillons gratuits, films publicitaires).
- \* faible disponibilité des médicaments ;
- \* habitudes d'emploi des noms de marque ;

Les institutions ou personnes proposées pour lever ces obstacles sont celles classiquement citées et les actions identifiées par les prescripteurs sont du reste celles préconisées par l'OMS dans la mise en oeuvre de la politique des médicaments essentiels.

## ***2.5. Propositions pour faciliter l'obtention du médicament par l'hospitalisé***

### ***2.5.1. Centres de distribution***

Les prescripteurs ont proposé les centres classiques de distribution des médicaments dans l'hôpital tout en privilégiant le dépôt par unité d'hospitalisation.

Un dépôt dans chaque unité d'hospitalisation rapproche plus le médicament du malade hospitalisé, mais exige plus de personnel et de rigueur de gestion. Le centre hospitalier de Libreville et l'hôpital général de Douala pratiquent le système de distribution par unité d'hospitalisation [31]. Selon ces expériences, ce type de dépôt assure le suivi des consommations par unité d'hospitalisation, permet d'identifier les seuils d'alerte, d'analyser l'activité des consommations selon les effectifs des malades hospitalisés et également de déterminer les médicaments les plus utiles dans chaque service d'hospitalisation

### ***2.5.2. Modes de cession des médicaments***

Les classiques cessions des médicaments aux patients par leur vente directe ou l'intégration de leur coût à celui des autres services ont été proposées par les prescripteurs.

La cession des médicaments par vente directe peut se faire à partir de l'un ou l'autre des dépôts de distribution proposés. Ce mode de cession à partir des dépôts de départements hospitaliers ou du dépôt unique de la pharmacie centrale comporte des délais longs pour le malade d'honorer ses ordonnances. Ceci retarde le traitement et peut compromettre la vie.

L'intégration des coûts avec un système de forfait éventuellement à l'admission a l'avantage de mettre le médicament rapidement à la disposition du patient. Son inconvénient majeur reste la difficulté de recouvrement.

Le système d'ordonnances nominales et dépôt unique à la pharmacie centrale a l'avantage d'un meilleur suivi de la consommation. Cependant la dispensation individuelle journalière nominative manuelle requiert 15 à 20 opérateurs pour un



hôpital de 500 à 800 lits , selon une étude menée dans un centre hospitalier français [30].

Dans le système d'armoire de pharmacie dans les services d'hospitalisation, approvisionnée par la pharmacie centrale selon les besoins du service, la gestion du médicament est difficile. La pharmacie centrale ne pourra pas aisément jouer son rôle dans le suivi des consommations.

Ce système d'intégration des coûts avec forfait dès l'admission est en vigueur au centre hospitalier de Libreville au Gabon: les malades hospitalisés bénéficient de près de 70 % des médicaments distribués sur les 75 % qui leur sont destinés, le reste (25 %) est destiné aux clients externes [31].

La dispensation des médicaments à l'hôpital suit un parcours sélectif, obéissant à des dispositions réglementaires précises qui sont le triple verrou de sécurité : Médecin = prescription ;Pharmacien = dispensation ;Infirmier = administration.

A l'hôpital, le médecin prescrit, le pharmacien délivre le médicament après une analyse pharmacologique critique de l'ordonnance et l'infirmier assure l'administration. Ainsi est assurée la sécurité du malade à tous les niveaux.

Aucune modalité n'est totalement satisfaisante, en particulier sous l'angle de l'accessibilité, de l'efficacité ou de l'équité.

### ***2.5.3. Profil du gestionnaire du dépôt***

Le préparateur en pharmacie apparaît comme la personne la plus indiquée pour gérer les dépôts de distribution des médicaments à l'hôpital, sous la responsabilité du pharmacien central. A défaut, l'infirmier major de l'unité d'hospitalisation peut être commis à cette tâche.

# CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

## CONCLUSION

Les médicaments sont des biens de consommation qui se distinguent par la place qu'ils occupent dans la pratique médicale.

Notre étude a permis de toucher des cibles importants de l'utilisation des médicaments essentiels génériques que sont les prescripteurs.

Au terme de notre étude, nous constatons que les prescripteurs justifient la faible prescription des MEG au CHNYO par plusieurs raisons, dont les principales sont :

- la non disponibilité à l'hôpital de tous les MEG utiles.
- le doute sur la qualité des MEG : seulement 15,5 % des prescripteurs ont déclaré que les MEG sont d'aussi bonne qualité que les spécialités.
- le manque de formation et d'information des prescripteurs sur l'utilisation des MEG.

La majorité des prescripteurs déclarent que les MEG sont financièrement accessible aux populations et peuvent être un facteur d'amélioration de la fréquentation des services de l'hôpital et donc ont une place dans la prescription hospitalières. L'immense majorité des prescripteurs du CHNYO sont alors disposés à prescrire les MEG dans les conditions de leur disponibilité, l'assurance de leur qualité et l'amélioration de leur présentation. Pour faciliter l'obtention du médicament par le malade hospitalisé à l'hôpital, l'intégration du coût du médicament à celui des autres services et une distribution nominale journalière du médicament reste la solution idéale, et permet le développement de la pharmacie clinique.

La généralisation du médicament essentiel générique comme moyen de diminuer les coûts de la santé peut être entrepris à l'hôpital. Un changement de comportement et d'attitude durable du personnel prescripteurs du CHNYO pour l'utilisation des MEG peut être induit. C'est le seul facteur qui garantit la pérennité de l'utilisation des MEG dans les conditions de leur disponibilité.

Certains des nombreux problèmes liés à l'insuffisance de la prescription et à l'accès des MEG à l'hôpital peuvent faire l'objet d'intervention correctrice.

Concept noble, concept réaliste, les médicaments essentiels génériques ont et auront encore de nombreux obstacles à affronter à l'hôpital.

# RECOMMANDATIONS

Pour améliorer l'utilisation des MEG au CHNYO ,nous recommandons:

## 1 . A LA DIRECTION DE L'HÔPITAL

### A COURT TERME

- de mettre en oeuvre la politique nationale des MEG à l'hôpital
- de rendre disponible au CHNYO la liste complète des MEG pour un CHN conformément à la liste nationale
- de créer un comité du médicament de l'établissement. Ce comité sera un organe de concertation médico-pharmaceutique. Son rôle sera d'étudier l'ensemble des problèmes liés au médicament et à son utilisation.

### A MOYEN TERME

- de créer les conditions d'intégration du coût des MEG à celui des autres services.

## 2. A LA PHARMACIE CENTRALE DE L'HÔPITAL

- d'assurer la diffusion de la liste des MEG aux prescripteurs
- de créer les conditions pour une dispensation nominale journalière ou par traitement des MEG à partir du dépôt unique de la pharmacie centrale de l'hôpital. Ce qui permettrait de développer la pharmacie clinique .

## 3. AU MINISTERE DE LA SANTE

- d'assurer la formation continue de tous les prescripteurs sur l'utilisation des médicaments essentiels génériques.
- de créer un laboratoire national indépendant pour le contrôle de la qualité des médicaments.

#### **4. AUX PRESCRIPTEURS DU CHNYO**

- d'adhérer à la politique nationale des MEG
- de créer des groupes de travail par disciplines ou groupes de disciplines pour élaborer des protocoles thérapeutiques basés sur la liste nationale des médicaments essentiels pour un CHN.
- de contrôler l'application de ces protocoles thérapeutiques par l'ensemble des prescripteurs de l'hôpital.

#### **5. A LA FACULTE DES SCIENCES DE SANTE ET A L'ENSP**

- de renforcer l'enseignement de base sur les MEG.

# REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Adikuru MU, Osondu BO. Four years of essential drugs list in Nigeria. Soc Sci Med 1991 ; 33 : 1005 - 10.
2. Balima Z. La consommation du médicament au CHNYO : réalités et insuffisances. [mémoire de fin de cycle ENAM]. Ouagadougou : 1995 : 85.
3. DAH SA. Etude de la disponibilité et de la prescription des MEG dans 17 provinces rurales du Burkina Faso [Thèse médecine]. Ouagadougou : 1995 : 48.
4. DPHM/INSERM. L'Europe du médicament:réalités et ambitions. Paris : INSERM, 1990 ; 471.
5. Dumoulin J, Kaddar M, Velasquez G. Guide d'analyse économique du circuit du médicament. Genève : OMS, 1995 : 74.
6. Fauran F. L'Afrique, la France, l'Europe et le médicament essentiel générique. ReMeD 1997 ; 17 : 1-2.
7. FIIM, OMS-AFRO. Assurer la qualité des médicaments dans les échanges internationaux. Lomé: OMS, 1990:26.
8. Gimenez F, Bruneton C, Narong DY. Quelle qualité pour les médicaments disponibles au Cambodge. ReMeD 1997 ; 17 : 1 - 5.
9. Guissou IP, Sawadogo M, ZEBA B. Nécessité du contrôle analytique des médicaments génériques : à propos d'une observation sur la chloroquine phosphate. Inter fac Afr 1987 ; 2 : 25 - 48.
10. Hours B. Valeur symbolique et usage social du médicament. In : GEEP., Le médicament essentiel dans les pays en développement. Villeneuve-St-Georges:GEEP, 1987:29-30.
11. Kaddar M. Dévaluation et santé : le choc d'hier. les choix d'aujourd'hui. Cahiers santé 1994;4:7-8.
12. Kientega J, Ouedraogo K, Sawadogo S, Sondo B. Génériques: tout le monde est concerné. La lettre du CEDIM Mars 1996 ; 1 : 13-13.



13. Laboratoires Biogaléniques. Vous ne croyez pas aux génériques. La gazette médicale 1996 ; 103 : 6-6.
14. Lafaix CH. La rationalisation du médicament essentiel dans les pays en développement. In : GEEP. Le médicament essentiel dans les pays en développement. Villeneuve-St-Georges : GEEP, 1987 : 13 - 4.
15. Lauridsen E. Mais certains sont plus essentiels que d'autres. Santé du monde 1984(Juillet) ; 3-5.
16. Lauridsen E. Programme d'action OMS pour les médicaments et les vaccins essentiels. In : GEEP. Le médicament essentiel dans les pays en développement. Villeneuve-St-Georges: GEEP, 1987 : 15 - 6.
17. Marmot M. Le développement des médicaments génériques : rapport à monsieur le ministre du travail et des affaires sociales. Paris : CEM., 1996 : 33
18. Ministère de la Santé et de l'Action sociale. Politique pharmaceutique nationale. Ouagadougou : MSAS, 1989.
19. Ministère de la Santé., DSPH. Liste nationale des Médicaments essentiels sous noms génériques Ouagadougou : MS, 1995.
20. Nhachi CFB, Kasilo OJ. Perception of hospital pharmacists dispensing personnel of the essential drugs concepts (EDC) in Zimbabwe. East African Medical Journal 1993 ; 70 : 94 - 7.
21. Nightingale SL. Médicaments essentiels : le fil d'Ariane. Santé du monde 1984 (Juillet) ; 26 - 6.
22. OMS. Médicaments essentiels : les sept règles d'or. Santé du monde 1984 (Juillet) ; 16-7
23. OMS. Les médicaments essentiels. Le point 1985 ; 1 : 4 - 6.
24. OMS. L'usage rationnel des médicaments. Nairobi : OMS, 1985 : 297.
25. OMS. Les médicaments essentiels : Agir pour plus d'équité. Genève : OMS, 1992 : 27.

26. OMS : La qualité des médicaments sur le marché pharmaceutique africain. Genève : OMS 1995 : 68.
27. OMS. Deuxième Rencontre des ministres de la santé des pays de la zone franc et des pays associés sur la politique du médicament. Bruxelles : OMS, 1995: 35.
28. Pesez M. Le contrôle de qualité des médicaments. In : GEEP. le médicament essentiel dans les pays en développement. Villeneuve - St - Georges : GEEP, 1987 : 207-8.
29. Pichard E, Traoré F. Place des médicaments essentiels dans un CHU Africain. In : GEEP. Le médicament essentiel dans les pays en développement. Villeneuve - St Georges : GEEP, 1987 : 130 - 3.
30. Ricordel I, Gentes P, Borne-Pons M, Gautier D. Dispensation journalière individuelle nominative automatisée. Deux ans d'expérience en milieu hospitalier des armées. Gestions hospitalières 1996 ; 354:213-7.
31. Roodenbeke E, Ortiz A, Cauchoix C, Locher F, Brouillet P. L'hôpital africain: Bilan et perspectives. Bobo-dioulasso : ASPROCOP, 1995 : 313.
32. Sow A - B, Coll A - M, Guindo S. Heurs et malheurs du médicament essentiel en Afrique. L'expérience Sénégalaise. In : GEEP. Le médicament essentiel dans les pays en développement. Villeneuve-St-Georges: GEEP, 1987:17-9.
- 33 Szuba TJ. Médicaments essentiels, dénomination générique et économie. In : GEEP. Le médicament essentiel dans les pays en développement. Villeneuve - St - Georges : GEEP, 1987 : 293 - 5.
34. Testa J, Balima Z, Poda P, Chorliet C, Sondo B. Prescription médicamenteuse et accès aux médicaments au CHN-YO. In : cinquièmes journées des sciences de la santé de Bobo-Dioulasso. Bobo-Dioulasso : Secrétariat permanent, 1996 ; 23-23.
35. Trouiller P. Le médicament générique dans les pays en développement. Cahiers Santé 1996 ; 6 : 21-26.
36. Wehrli A. Une garantie pour l'importateur. Santé du monde 1985 (Décembre);18-20.

# RESUME

Le recours aux MEG de qualité améliore la couverture des besoins en médicaments. Cependant la faible utilisation des MEG au CHNYO réduit les bénéfices sanitaires escomptés de cette politique.

Nous avons mené une enquête d'opinion sur l'utilisation des MEG à l'hôpital, auprès de toutes les catégories de prescripteurs (médecins, chirurgiens, infirmiers et étudiants) y exerçant.

Notre étude révèle les connaissances que les prescripteurs du CHNYO ont sur les médicaments essentiels génériques :

- ces médicaments sont disponibles à l'hôpital Yalgado pour 81,4 % des 105 prescripteurs interrogés, mais leur liste est incomplète pour l'utilisation dans un centre de référence national selon 95,2 % des répondants.

- pour 83,7 % de l'effectif les médicaments essentiels génériques sont financièrement accessibles aux populations et peuvent par conséquent jouer un rôle favorable dans la fréquentation des services de l'hôpital. Cependant, seulement 15,5 % des prescripteurs estiment que les médicaments essentiels génériques sont d'aussi bonne qualité que les spécialités.

- pour 64,3 % des prescripteurs ces médicaments ont une place dans la prescription hospitalière et 95,8 % de l'effectif sont disposés à les prescrire. Cette place et cette volonté de prescription sont assorties de plusieurs conditions dont les principales sont :

- l'assurance de qualité et d'efficacité par un contrôle de qualité;
- l'amélioration de la présentation ;
- la disponibilisation de tous les médicaments essentiels génériques utilisables à l'hôpital.

- pour les prescripteurs les obstacles à une large utilisation des médicaments essentiels génériques sont d'ordre informationnel, organisationnel, politique ou structurel et psychologique.

- pour améliorer l'utilisation des MEG à l'hôpital :

- trois centres de distribution sont proposés par les prescripteurs (dépôt par département, dépôt par unité d'hospitalisation, pharmacie centrale).

- 69,8 % des prescripteurs proposent la vente directe des médicaments aux patients contre 28,7 % qui proposent une intégration des coûts avec une distribution nominale journalière.

- 56,6 % des prescripteurs estiment qu'un préparateur en pharmacie est qualifié pour la gestion du dépôt de médicaments.

En se basant sur ces connaissances et propositions, un changement de comportement des prescripteurs du Centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAOGO à l'égard des médicaments essentiels génériques peut être induit. Ce qui va améliorer l'utilisation des MEG à l'hôpital dans les conditions de leur disponibilité.

*MOTS CLES : PRESCRIPTEURS - UTILISATION- MEDICAMENTS*

*ESSENTIELS GENERIQUES - HÔPITAL BURKINA FASO .*

# ANNEXES

## **Liste des abréviations**

- MEG = Médicaments Essentiels et Génériques
- DCI = Dénomination Commune internationale
- OMS = Organisation Mondiale de la Santé
- CAMEG = Centrale d'Achat en Médicaments Essentiels Génériques
- CEDIM = Centre de Documentation et d'information sur le Médicament
- SONAPHARM = Société Nationale d'Approvisionnement Pharmaceutique
- COPHADIS = Coopérative Pharmaceutique de Distribution
- CHNYO = Centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAOGO
- DCEM4 = Deuxième Cycle des Etudes Médicales, 6ème année
- TCEM = Troisième Cycle des Etudes Médicales
- ORL = Oto-Rhino-Laryngologie
- ONPPC = Office National de Produit Pharmaceutique (Niger)
- HMP = Centrale Humanitaire Médico-Pharmaceutique (France)
- FSS = Faculté des Sciences de la Santé
- ENSP = Ecole Nationale de Santé Publique
- CNRST = Centre National de Recherche Scientifique et Technologique
- IRSS = Institut de Recherche en Science de la Santé.

# ANNEXE I

## Grille d'analyse pour le diagnostic de base de l'utilisation des MEG

1 - Numéro /\_\_\_\_\_/ 2 - Service : -----

3 - Médecin généraliste /\_\_\_/ Chirurgien /\_\_\_/ ; Pédiatre /\_\_\_/ ; Gynéco-obstétricien /\_\_\_/

Médecin d'autre spécialité /\_\_\_/ Chirurgien d'autre spécialité /\_\_\_/ ; Interne /\_\_\_/ ; Etudiant DCEM4 /\_\_\_/ ;

Etudiant TCEM /\_\_\_/ ; Infirmier spécialiste /\_\_\_/

4 - Sexe /\_\_\_/ ; 5 - Âge /---/--/ ; 6 - Nombre d'années de service au CHNYO /--/--/

- Répondez aux questions par O pour Oui, N pour Non et R pour ne sais pas ;

7 - Les médicaments essentiels génériques (MEG) ;

7-1 - Sont disponibles à l'hôpital Yalgado /\_\_\_/

7-2 - Si oui cette disponibilité est complète par rapport à la liste nationale des médicaments essentiels pour un CHN /\_\_\_/

7-3 - Sont d'un coût accessible à la population /\_\_\_/

7-4 - améliorent la fréquentation des services de l'hôpital Yalgado par les Patients /\_\_\_/

7-5 - Sont de qualité douteuse /\_\_\_/ ; inférieure à celle des spécialité /\_\_\_/ ; égale à celle des spécialités /\_\_\_/

7-6 - Sont appropriés aux besoins de prescription dans un hôpital comme Yalgado /\_\_\_/

8 - Etes-vous disposé(e) à les prescrire /\_\_\_/

8-1 - Si oui, dans quelle(s) condition(s) : -----

-----

8-2 - Si non, pourquoi : -----

-----

Si la direction décidait d'étendre l'approvisionnement de l'hôpital en MEG,



9 - Quelle est la procédure la plus appropriée pour faciliter l'accès des MEG aux patients :

9-1 - La vente directe aux patients /\_\_\_/

9-2 - L'intégration du coût des MEG dans l'un ou plusieurs des coûts existants (hospitalisation, restauration, consultations, etc) /\_\_\_/

9-3 - autre (précisez) : -----

10 - Quel est le lieu de stockage approprié des MEG destinés aux patients de chaque service hospitalier :

10-1 - Les dépôts comme c'est le cas présentement /\_\_\_/

10-2 - La pharmacie centrale de l'hôpital /\_\_\_/

10-3 - Dans chaque service d'hospitalisation /\_\_\_/

10-4 - A qui, fait-il confier la gestion de ces MEG : à un préparateur en pharmacie /\_\_\_/ ; au Major du service /\_\_\_/ ; à une autre personne (préciser) -----

11 - Lequel des modes de distribution des MEG ci-après vous paraît le plus approprié pour votre service,

11-1 - En fonction de ses besoins, le service commande ses médicaments à la pharmacie centrale de l'hôpital /\_\_\_/ ;

11 - 2 A partir d'ordonnances individuelles, les médicaments de chaque malade sont préparés dans la pharmacie centrale et distribués chaque jour aux intéressés /\_\_\_/ ;

11 - 3 Distribution nominale à partir de pharmacie (antenne pharmaceutique de service) sise dans chaque service d'hospitalisation /\_\_\_/.

12 - Pour une prescription des MEG à l'hôpital Yalgado :

12 - 1 Quelles limites ou contraintes organisationnelles voyez-vous ? -----

12 - 2 Qui devra lever ces éventuelles limites ?-----

12 - 3 Quelles limites ou contraintes psychologiques voyez-vous ?-----

12 - 4 Qui devra lever ces éventuelles limites ?-----

13 Comment le malade hospitalisé peut-il avoir aisément le médicament nécessaire à ses soins ?-----

-----  
14 - Ce médicament à l'hôpital Yalgado doit-il être générique /\_\_\_/ ;      essentiel  
/\_\_\_/    essentiel générique /\_\_\_/

## ANNEXE II

Nous avons établi un rapport entre les prix de six génériques à la pharmacie et les prix des produits de marque correspondants dans les officines privées de la ville de OUAGADOUGOU.

Le tableau suivant indique la comparaison de prix de six génériques d'avec les spécialités .

Tableau : Comparaisons de prix de médicaments génériques et de médicaments de marque (1997)

Médicaments	Prix de produit générique (1)	Prix du produit de marque (2)	Rapport 2/1
Amoxicilline gel 500 mg 1 bte	1035	2196	2,12
Amoxicilline sirop 125 mg 1 flc	545	1102	2,02
	640	1527	2,38
Amoxicilline inj 1 g 1flc	445	1120	2,51
Amoxicilline inj 500 mg 1 flc			
Cotrimoxazole cp 800 mg 1 bte	500	2395	4,79
oxacilline gel 500 mg	450	4400	9,77
Metronidazole cp 500 mg	300	1827	6,09
Ibuprofène cc 400 mg	250	2242	8,30
Complexe vitamine B cp	250	4175	16,7
TOTAL			54,05

## **ANNEXE III**

### **QUALITÉ DES MÉDICAMENTS GÉNÉRIQUES**

La circulation de médicaments de mauvaise qualité, mal fabriqués ou contrefaits, représente une menace permanente pour la santé publique.

Cette situation préoccupe la CAMEG, qui effectue un contrôle de qualité de tout produit reçu par l'établissement, dans des laboratoires de références.

Dans le but d'obtenir une estimation ponctuelle de la qualité des médicaments livrés à la CAMEG en 1996, une analyse de tous les certificats de contrôle de qualité demandée a été faite.

Le contrôle de qualité des échantillons a été réalisé par deux laboratoires :

- ONPPC = Office National de Produits Pharmaceutiques du Niger, Laboratoire de référence pour l'OMS ;

- CHMP = Centrale Humanitaire Médico-Pharmaceutique, France.

Les anomalies ont été regroupées en trois classes pour échelonner les niveaux de non-conformité et de risque :

Classe 1 = sous-dosage, avec présence de produits de dégradation ou de substances apparentées ;

Classe 2 = substitution totale du principe actif par un autre produit actif ou par un produit inerte ;

Classe 3 = défaut de fabrication, absence d'uniformité de masse, temps de désagrégation supérieur à la normale, surdosage.

En 1996 sur 145 échantillons analysés, 11 étaient non conformes. Seule la forme comprimée a été concernée par ces non conformités.

La figure suivante indique la répartition des différents types d'anomalies rencontrées.

13 Comment le malade hospitalisé peut-il avoir aisément le médicament nécessaire à ses soins ?-----

-----

14 - Ce médicament à l'hôpital Yalgado doit-il être générique /\_\_\_/ ;      essentiel  
/\_\_\_/    essentiel générique /\_\_\_/

<b>Obstacles organisationnels et psychologiques</b>	<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
La conservation incertaine des MEG compte tenue des conditions de stockage.	20	15,5
L'absence d'antenne pharmaceutique MEG dans chaque unité d'hospitalisation.	7	5,4
Le nombre limité des dépôts MEG au CHN-YO.	2	1,6
L'absence de protocole thérapeutique par pathologie courante par service au CHN-YO, privilégiant les MEG.	2	1,6
La pression des promoteurs des spécialités au niveau des prescripteurs.	3	2,3

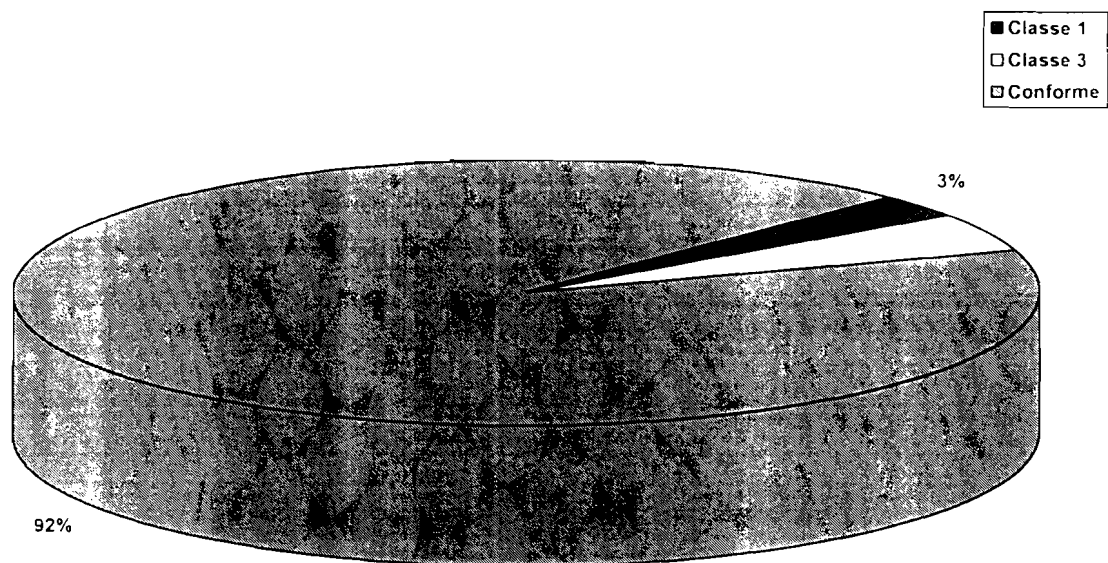
L'absence de contrôle de qualité des MEG d'où le doute sur la qualité des MEG.	94	72,9
--	----	------

## ANNEXE IV

<b>Obstacles organisationnels et psychologiques</b>	<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
Le manque d'information des praticiens sur la disponibilité des MEG au CHN-YO par la diffusion d'une liste constamment actualisée.	21	16,3
Le manque d'implication des praticiens dans la politique des MEG au CHNYO : choix des molécules indispensables, en fonction des besoins des services et en fonction des pathologies prédominantes.	32	24,8
L'existence de ruptures fréquente des stocks de MEG au niveau des dépôts de département actuels.	36	27,9
La mauvaise présentation des génériques avec surtout le reconditionnement du vrac pour les comprimés et l'absence d'information sur la date de péremption, le dosage, les effets secondaires...etc.	50	27,9
La non disponibilité, sous formes génériques, de tous les médicaments utiles contre les pathologies prédominantes du CHN-YO	60	46,5
Les habitudes de prescription des spécialités	3	2,3
L'absence de certains génériques sous certaines formes galéniques : sirop, collyre, pommade	3	2,3
La non accessibilité des génériques au CHN-YO du fait de la fermeture des dépôts à certains moments.	19	14,7
L'absence d'adhésion des prescripteurs à la politique des MEG.	2	1,6
Le manque de formation des prescripteurs à la prescription des génériques et à la rationalisation de la prescription.	17	13,2



Cinq groupes thérapeutiques ont été concernés par des échantillons non-conformes.



### Différents types d'anomalies rencontrées

Le tableau suivant donne la répartition de ces anomalies en fonction des groupes thérapeutiques.

Groupes Thérapeutiques	Conforme	Non conforme			TOTAL
		Classe 1	Classe 2	Classe 3	
Antibiotiques	49	-	-	-	49
Anti-parasitaires	39	4	-	-	43
Antalgiques/Anti inflammatoires	17	-	-	2	19
Médicaments cardio-vasculaires	1	-	-	2	3
Médicaments appareil respiratoire	3	-	-	1	4
Médicaments appareil digestif	14	-	-	2	16
Autres	11	-	-		11
TOTAL	134	4		7	145

## **ANNEXE V**

# **LISTE NATIONALE DES MEDICAMENTS ESSENTIELS SOUS NOMS GENERIQUES**

*Avril 1995*

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	OM	CMA	CH-R	CH-N
<b>D). Glucosides cardiotoniques</b>							
01. Digoxine	Comprimé 0,25 mg	-	-	x	x	x	x
02. Digoxine	Solution inj. 0,2 mg/ml	-	-	x	x	x	x
03. Digoxine	Soluté oral pédiatrique 0,05 mg/1ml	-	-	x	x	x	x
<b>E). Médicaments du choc</b>							
01. Dopamine	Solution inj. 40 mg/ml	-	-	-	-	-	x
02. Epinéphrine (ou Adrénaline)	Solution inj. 1 mg/ml	-	x	x	x	x	x
<b>X. DIURETIQUES</b>							
01. Furosémide	Comprimé 40 mg	-	-	x	x	x	x
02. Furosémide	Solution inj. 20 mg/2 ml	-	x	x	x	x	x
03. Hydrochlorothiazide	Comprimé 25 mg	-	-	x	x	x	x
04. Mannitol	Solution inj. 20% et 10%	-	-	-	-	x	x
05. Spironolactone	Comprimé 25 mg	-	-	-	-	x	x
<b>XI. MEDICAMENTS DU SANG</b>							
<b>A). Anti-anémiques</b>							
01. Acide folique	Comprimé 5 mg	-	x	x	x	x	x
02. Sels de fer	Sups. buvable 20 mg/ml	-	x	x	x	x	x
03. Sels de fer	Comprimé 200 mg	-	x	x	x	x	x
04. Sels de fer + acide folique	Comprimé (200 + 0,25)mg	-	x	x	x	x	x
<b>B). Anti-coagulants</b>							
01. Héparine	Solut. inj. 1000 ui/ml, 5 000 ui/ml et 20 000 ui/ml	-	-	-	x	x	x
02. Warfarine	Comprimé 1 mg, 2mg et 5 mg	-	-	-	-	x	x
<b>C). Hémostatiques</b>							
01. Acide amino caproïque.	Solution inj et/ou buv. 2 g/10 ml	-	-	-	-	x	x
02. Phytoménadione (ou vitamine K1)	Solution inj. 10mg/ml	-	-	-	-	x	x
<b>D). Succédanés du plasma</b>							
01. Dextran 40 et 70	Solution inj. 250ml et 500ml	-	-	-	-	-	x
02. Gélatine fluide modifiée	Solution inj. 500 ml	-	-	x	x	x	x

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	CM	CMA	CH-R	CHN
06. Sels de quinine	Sol. inj. 200mg/2ml et 400mg/4ml et 600mg/2ml	-	x	x	x	x	x
07. Sels de quinine	Comprimé 200mg et 300 mg	-	x	x	x	x	x
08. Sulfadoxine-pyriméthamine	Comprimé (500 + 25)mg	-	x	x	x	x	x
09. Suramine sodique	Poudre pour inj. 1 g	-	-	-	-	x	x
<b>D.3. Antifongiques</b>							
01. Amphotéricine B	Poudre pour inj. 50 mg	-	-	x	x	x	x
02. Amphotéricine B	Susp. buvable 100 mg/ml	-	-	x	x	x	x
03. Miconazole	Ovule 100mg et 400mg	-	-	x	x	x	x
04. Miconazole	Gel buccal 2 %	-	-	x	x	x	x
05. Nystatine	Comprimé 500 000 ui	-	x	x	x	x	x
06. Nystatine	Comprimé gynéco. 100 000 ui	-	x	x	x	x	x
07. Nystatine	Susp. buvable 100 000 ui/ml	-	x	x	x	x	x
<b>VIII. ANTINEOPLASIQUES</b>							
01. Cyclophosphamide	Comprimé 50 mg	-	-	-	-	x	x
02. Cyclophosphamide	Poudre pour inj. 500 mg	-	-	-	-	x	x
03. Fluoro-uracile	Solution inj. 250 mg/5 ml	-	-	-	-	-	x
04. Méthotrexate	Poudre pour inj. 2,5 mg/ml	-	-	-	-	x	x
05. Méthotrexate	Comprimé 2,5 mg	-	-	-	-	x	x
<b>IX. APPAREIL CARDIOVASCULAIRE</b>							
<b>A). Antiangoreux</b>							
01. Nifédipine	Comprimé ou capsule 10 mg	-	-	x	x	x	x
02. Propranolol	Comprimé 40 mg et 160 mg	-	-	x	x	x	x
03. Trinitroglycérine (Glycérine trinitrate)	Comprimé 0,5 mg	-	-	x	x	x	x
<b>B). Antiarythmiques</b>							
01. Propranolol	Comprimé 40 mg et 160 mg	-	-	x	x	x	x
02. Quinidine sulfate	Comprimé 200 mg	-	-	-	-	-	x
03. Vérapamil	Solution inj. 2,5 mg/2 ml	-	-	-	-	-	x
<b>C). Antihypertenseurs</b>							
01. Captopril	Comprimé 25 mg	-	-	-	-	-	x
02. Clonidine	Comprimé 0,15 mg	-	-	-	-	-	x
03. Furosémide	Comprimé 40 mg	-	-	x	x	x	x
04. Hydralazine	Comprimé 25 mg et 50 mg	-	-	x	x	x	x
05. Hydralazine	Poudre pour inj. 20 mg	-	-	x	x	x	x
06. Méthyl dopa	Comprimé 250 mg	-	-	x	x	x	x
07. Nifédipine	Comprimé ou capsule 10 mg	-	-	x	x	x	x
08. Propranolol	Comprimé 40 mg et 160 mg	-	-	x	x	x	x
09. Vérapamil	Solution inj. 2,5 mg/2 ml	-	-	-	-	-	x

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	CM	CMA	CH-R	CH-N
14. Cloxacilline	Poudre pour inj. 0,5 g	-	-	x	x	x	x
15. Cloxacilline	Comprimé 250 mg	-	x	x	x	x	x
16. Cloxacilline	Susp. buvable 125 mg/5 ml	-	x	x	x	x	x
17. Cotrimoxazole	Comprimé 120 mg et 480 mg	-	x	x	x	x	x
18. Cotrimoxazole	Susp. buvable 240 mg/5ml	-	x	x	x	x	x
19. Doxycycline	Comprimé 100 mg	-	x	x	x	x	x
20. Erythromycine	Comprimé 250 mg base	-	-	x	x	x	x
21. Gentamicine	Solution inj. 10 mg, 40 mg, 80 mg	-	-	x	x	x	x
22. Métronidazole	Solution perf. 500 mg/100 ml	-	-	-	x	x	x
23. Phénoxy méthylpénicilline (Péni.V)	Comprimé 250 mg	-	x	x	x	x	x
24. Procaïne benzyl pénicilline	Poudre inj. (3+1) Mui	-	x	x	x	x	x
25. Spectinomycine	Poudre pour inj. 2 g	-	x	x	x	x	x
<b>B) Anti-Lépreux</b>							
01. Clofazimine	Capsule 50 mg et 100 mg	-	-	-	x	x	x
02. Dapsone	Comprimé 100 mg	-	-	-	x	x	x
03. Ethionamide*	Comprimé 250 mg	-	-	-	x	x	x
04. Prothionamide*	Comprimé 250 mg	-	-	-	x	x	x
05. Rifampicine	Gélule 300 mg	-	-	-	x	x	x
06. Thalidomide	Comprimé 50 mg	-	-	-	x	x	x
<b>C) Anti-Tuberculeux</b>							
01. Ethambutol	Comprimé ou gélule 400 mg	-	-	-	x	x	x
02. Ethambutol + Isoniazide	Comprimé (400 + 150) mg	-	-	-	x	x	x
03. Ethionamide*	Comprimé 250 mg	-	-	-	x	x	x
04. Isoniazide (ou INH)	Comprimé 100 mg	-	-	-	x	x	x
05. Pyrazinamide	Comprimé 500 mg	-	-	-	x	x	x
06. Rifampicine	Comprimé ou gélule 150 mg	-	-	-	x	x	x
07. Rifampicine	Sirop 100mg/5ml	-	-	-	x	x	x
08. Rifampicine + Isoniazide	Comprimé (150 + 100) mg	-	-	-	x	x	x
09. Streptomycine	Poudre pour inj. 1 g	-	-	-	x	x	x
<b>D) Antiparasitaires</b>							
<b>D.1. Anthelminthiques</b>							
01. Ivermectine	Comprimé 6 mg	-	-	-	-	x	x
02. Mébendazole	Comprimé 100 mg	x	x	x	x	x	x
03. Métrifonate	Comprimé 100 mg	-	-	x	x	x	x
04. Niclosamide	Comprimé 500 mg	-	x	x	x	x	x
05. Praziquantel	Comprimé 600 mg	-	x	x	x	x	x
06. Thiabendazole	Comprimé 500 mg	-	-	x	x	x	x
<b>D.2. Antiprotozoaires</b>							
01. Chloroquine	Comprimé 100 mg base	x	x	x	x	x	x
02. Eflornithine Chlorhydrate	Solution inj. 200 mg/100 ml	-	-	-	x	x	x
03. Mélsarsoprol	Solution inj. 3,6%	-	-	-	x	x	x
04. Métronidazole	Comprimé 250 mg	-	x	x	x	x	x
05. Métronidazole	Susp. buvable 125 mg/5 ml	-	x	x	x	x	x

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	CM	CMA	CHR	CHN
III. ANTIALLERGIQUES							
01. Chlorphéniramine	Comprimé 4 mg	-	x	x	x	x	x
02. Epinéphrine (ou Adrénaline)	Solution inj. 1 mg/ml	-	x	x	x	x	x
03. Hydrocortisone	Poudre pour inj. 100 mg	-	x	x	x	x	x
04. Prednisolone	Comprimé 5 mg	-	x	x	x	x	x
05. Prométhazine	Sirop, 5 mg/5 ml	-	x	x	x	x	x
IV. ANTIDOTES POUR LE TRAITEMENT DES INTOXICATIONS							
01. Atropine	Solution inj. 1 mg/ml	-	-	x	x	x	x
02. Charbon actif	Comprimé 500 mg	-	x	x	x	x	x
03. Diazépam	Solution inj. 10 mg/2 ml	-	-	x	x	x	x
04. Dimercaprol	Solution inj. 50 mg/ml	-	-	-	-	x	x
05. Edétate de calcium-sodium	Solution inj. 200 mg/ml	-	-	-	x	x	x
06. N'acétyl cystéïne	Sachet 200 mg	-	-	-	-	x	x
07. Naloxone	Solution inj. 0,4 mg/ml	-	-	-	x	x	x
08. Néostigmine	Solution inj. 0,5 mg/1ml	-	-	-	x	x	x
09. Protamine	Solution inj. 500mg/5ml	-	-	-	-	x	x
V. ANTIEPILEPTIQUES							
01. Acide valproïque	Comprimé 100 et 500 mg	-	-	-	x	x	x
02. Carbamazépine	Comprimé 200 mg	-	-	x	x	x	x
03. Diazépam	Solution inj. 10 mg/2 ml	-	x	x	x	x	x
04. Phénobarbital	Comprimé 50 mg et 100 mg	-	x	x	x	x	x
05. Phénobarbital	Solution inj. 200 mg/2 ml	-	-	x	x	x	x
06. Phénytoïne	Comprimé 100 mg	-	-	-	x	x	x
VI. ANTIPARKINSONIENS							
01. Lévodopa/Carbidopa	Comprimé (250 + 25) mg	-	-	-	-	x	x
02. Trihexyphénidyle	Comprimé 5 mg	-	-	-	x	x	x
VII. ANTI-INFECTIEUX							
A) Antibactériens							
01. Acide Nalidixique	Comprimé 500 mg	-	-	x	x	x	x
02. Amoxicilline	Comp. ou gél. 250mg et 500mg	-	x	x	x	x	x
03. Amoxicilline	Sups. buvable 125 mg/5 ml	-	x	x	x	x	x
04. Ampicilline	inj. 0,5 g et 1 g	-	x	x	x	x	x
05. Benzathine Benzylpénicilline	inj. 1,2 Mui et 2,4 Mui	-	x	x	x	x	x
06. Benzylpénicilline	inj. 1 Mui	-	-	x	x	x	x
07. Benzylpénicilline	inj. 5 Mui	-	-	x	x	x	x
08. Ceftriaxone	Poudre pour inj. 0,5 g et 1 g	-	-	-	-	-	x
09. Chloramphénicol	Comprimé ou gélule 250 mg	-	-	x	x	x	x
10. Chloramphénicol	Susp. huileuse inj.250 mg/ml	-	x	x	x	x	x
11. Chloramphénicol	Pdre pour inj. 1 g	-	x	x	x	x	x
12. Ciprofloxacine	Comprimé 500 mg	-	-	-	-	x	x
13. Clindamycine	Solution inj. 150 mg/ml	-	-	-	-	x	x

**LISTE NATIONALE DES MEDICAMENTS ESSENTIELS**  
**SOUS NOMS GENERIQUES DU BURKINA FASO**  
**(Avril 1995)**

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	CM	CMA	CH-R	CH-N
I. ANESTHESIQUES, OXYGENE ET ADJUVANTS							
01. Bupivacaïne	Solution inj. 0,25% et 0,5%	-	-	-	-	x	x
02. Bupivacaïne	inj. cartouc. anesth. dent. à 0,5%	-	-	-	-	x	x
03. Halothane	Solution pour inhalation	-	-	-	-	x	x
04. Hydroxyde buturate de sodium (ou gamma OH)	Solution 2 g/10 ml	-	-	-	-	-	x
05. Kétamine	Solution inj. 50 mg/ml, 10 ml	-	-	-	x	x	x
06. Lidocaïne	Solution inj. 2%	-	x	x	x	x	x
07. Lidocaïne	Solution inj. 5%	-	-	-	x	x	x
08. Lidocaïne	Gel 2%, tube/15 g	-	-	-	x	x	x
09. Lidocaïne + épinéphrine	Solution inj. 2%	-	-	-	-	x	x
10. Oxygène	Gaz pour inhalation	-	-	-	x	x	x
11. Pancuronium bromure	Solution inj. 2 mg/ml, 2ml	-	-	-	x	x	x
12. Propofol	Solution inj. 200 mg	-	-	-	-	x	x
13. Thiopental sodique	Poudre pour inj. 0,5g et 1 g	-	-	-	-	x	x
14. Vécuronium bromure	Solution inj. 2mg/ml, 2ml	-	-	-	-	-	x
II. ANALGESIQUES, ANTIPYRETIQUES, ANTI-INFLAMMATOIRES NON STEROIDIENS ET MEDICAMENTS ANTIGOUTEUX							
A). Non Opiodés							
01. Acétyl salicylate de Lysine	Poudre pour inj. 900 mg	-	x	x	x	x	x
02. Acide acétylsalicylique (Aspirine)	Comprimé 500 mg	x	x	x	x	x	x
03. Allopurinol	Comprimé 100 mg	-	-	-	x	x	x
04. Colchicine	Comprimé 1 mg	-	-	-	-	x	x
05. Diclofénac	Comprimé 25 mg	-	-	x	x	x	x
06. Diclofénac	Solution 75 mg/3ml	-	-	-	x	x	x
07. Ibuprofène	Comprimé 200 mg et 400 mg	-	x	x	x	x	x
08. Paracétamol	Comprimé 100 mg	x	x	x	x	x	x
09. Paracétamol	Comprimé 500 mg	-	x	x	x	x	x
B). Analgésiques Opiodés							
01. Buprénorphine	Comprimé sublingual 0,2 mg	-	-	-	-	x	x
02. Dextromoramide	Solution inj. 5 mg/ml	-	-	-	-	x	x
03. Dextromoramide	Comprimé 5 mg	-	-	-	-	x	x
04. Fentanyl	Solut. inj. 0,1mg/2ml et 0,5mg/10ml	-	-	-	-	-	x
05. Morphine	Solution inj. 10 mg/ml	-	-	-	x	x	x
06. Pethidine Chlorhydrate	Solution inj. 100 mg/2 ml	-	-	-	x	x	x
07. Phénopéridine	Solution inj. 2mg/2ml et 10mg/10ml	-	-	-	-	-	x



DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	QM	CMA	CH-R	CH-N
XIX. PREPARATIONS OPHTALMOLOGIQUES							
A). Anti-infectieux							
01. Chloramphénicol	Solution collyre 0,4%	-	-	-	-	x	x
02. Gentamicine	Solution collyre	-	x	x	x	x	x
03. Nitrate d'argent	Solution collyre 1%	-	x	x	x	x	x
04. Sulfate de Zinc	Solution collyre	-	x	x	x	x	x
05. Tétracycline	Pommade opht. 1%	x	x	x	x	x	x
B). Anesthésiques locaux							
01. Bupivacaïne	Solution	-	-	-	x	x	x
02. Lidocaïne	Solution	-	-	-	x	x	x
C). Antiallergiques							
01. Cromoglycate de sodium	Solution collyre	-	-	-	x	x	x
D). Mydriatiques							
01. Atropine	Collyre à 0,5%, 1% et 0,3%	-	-	-	x	x	x
02. Tropicamide	Collyre	-	-	-	x	x	x
E). Myotiques et antiglaucomateux							
01. Acétazolamide	Comprimé 250 mg	-	-	-	x	x	x
02. Pilocarpine	Collyre 2%, 10ml et 1%	-	-	-	x	x	x
F). Hypotenseurs							
01. Timolol maléate	Collyre 0,1%, 0,25% et 0,5%	-	-	-	x	x	x
G). Anti-inflammatoires							
01. Dexaméthasone+Néomycine	Collyre	-	-	-	x	x	x

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	CM	CMA	CHR	CHN
<b>B). Sérums et Immunoglobulines d'usage spécifique</b>							
01. Antitoxine tétanique (humaine)	inj. 1500 ui	-	x	x	x	x	x
02. Sérum anti D	inj.	-	-	-	-	x	x
03. Sérum antivénimeux polyvalent Afrique de l'Ouest	inj.	-	x	x	x	x	x
04.Tuberculine (IDR)	inj.	-	x	x	x	x	x
<b>XVI. OCYTOCIQUES ET ANTI-OCYTOCIQUES</b>							
<b>A). Ocytociques</b>							
01. Ergométrine maléate	inj. 0,5 mg/ml	-	-	x	x	x	x
02. Ergométrine maléate	Comprimé 0,2 mg	-	-	x	x	x	x
03. Méthyl ergométrine maléate	inj. 0,2 mg/ml	-	x	x	x	x	x
04. Oxytocine	Inj. 5 ui/ml	-	-	x	x	x	x
<b>B). Antiocytociques</b>							
01. Salbutamol	inj. 0,5 mg/ml	-	-	x	x	x	x
02. Salbutamol	Comprimé 2 mg et 4 mg	-	-	x	x	x	x
<b>XVII. PSYCHOTROPES</b>							
01. Amitriptyline	Comprimé 25 mg	-	-	x	x	x	x
02. Bromazépam	Comprimé 6 mg	-	-	-	-	x	x
03. Chlorpromazine	Solution inj. 25 mg/5 ml	-	-	x	x	x	x
04. Chlorpromazine	Comprimé 100 mg	-	x	x	x	x	x
05. Clomipramine	Solution inj. 25 mg/ml	-	-	-	-	x	x
06. Clorazépate	Gél. 5mg , 10mg , 15mg et 50mg	-	-	-	-	x	x
07. Clorazépate	Solution inj. 50 mg/5ml et 100mg/5 ml	-	-	-	-	x	x
08. Diazépam	Comprimé 5 mg	-	-	x	x	x	x
09. Diazépam	Solution inj. 10 mg/2 ml	-	x	x	x	x	x
10. Fluphénazine décanoate	Susp. huileuse 25 mg/ml	-	-	-	x	x	x
11. Halopéridol	Comprimé 2 mg et 5 mg	-	-	-	x	x	x
12. Levomépromazine	Comprimé 100 mg	-	-	-	-	x	x
13. Lorazépam	Comprimé 2,5 mg	-	-	-	-	x	x
14. Prométhazine	Solution inj. 50 mg/2ml	-	-	-	x	x	x
15. Prométhazine	Comprimé 25 mg	-	-	x	x	x	x
16. Sulpiride	Solution inj. 100 mg/2ml	-	-	-	-	x	x
17. Sulpiride	Comprimé ou gélule 200 mg	-	-	-	-	x	x

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	OM	CMA	CHR	CNH
XV. HORMONES ET AUTRES MEDICAMENTS UTILISES EN ENDOCRINOLOGIE ET CONTRACEPTIFS							
A). Insuline et autres antidiabétiques							
01. Glibenclamide	Comprimé 5 mg	-	-	x	x	x	x
02. Insuline	inj. 40 ui/ml, 10 ml	-	-	x	x	x	x
03. Insuline semi-retard	inj. 40 ui/ml	-	-	x	x	x	x
04. Metformine chlorhydrate	Comprimé 500 mg	-	-	-	-	x	x
B). Hormones contraceptives							
01. Enantate de Noréthistérone	inj. 200mg/ml	-	x	x	x	x	x
02. Ethinyl estradiol + Levonorgestrel	Comprimé (0,03 mg+0,15 g)	-	x	x	x	x	x
03. Lévonorgestrel	Capsule 36 mg	-	-	x	x	x	x
04. Médroxyprogestérone acétate	inj. 150 mg/ml	-	x	x	x	x	x
05. Noréthistérone	Comprimé 5 mg	-	-	-	-	x	x
06. Noréthistérone acétate + Ethinyl estradiol	Comprimé (1mg + 0,05 mg)	-	x	x	x	x	x
C). Autres contraceptifs							
01. Dispositif Intra-Utérin (DIU)		-	x	x	x	x	x
02. Mousse		-	x	x	x	x	x
03. Néo-Sampoon		-	x	x	x	x	x
04. Préservatif masculin (condom)		-	x	x	x	x	x
E). Autres hormones							
01. Clomifène	Comprimé 50 mg	-	-	-	-	x	x
02. Hydroxyprogestérone	inj. 250 mg/ml	-	-	-	x	x	x
03. Lévothyroxine	Comprimé 50 mg et 100 mg	-	-	-	-	x	x
XVI. IMMUNOLOGIE							
A). Sérums et Immonoglobulines d'usage général							
01. Vaccin anti-amaril	inj.	-	x	x	x	x	x
02. Vaccin antirougeoleux	inj.	-	x	x	x	x	x
03. Vaccin antitétanique	inj.	-	x	x	x	x	x
04. Vaccin antipoliomyélitique (inactivé)	inj.	-	x	x	x	x	x
"                    "          vivant atténué	Gttes buv.	-	x	x	x	x	x
05. Vaccin antituberculeux (BCG)	inj.	-	x	x	x	x	x
06. Vaccin antitétanique-anticoquelu- cheux, antidiphtérique, antipolio- myélitique.	inj.	-	x	x	x	x	x

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	CM	CMA	CH-R	CH-N
<b>B). Antitussifs</b>							
01. Ambroxol	Solution buv. 30mg/5ml	-	x	x	x	x	x
02. Ambroxol	Comprimé 30 mg	-	x	x	x	x	x
03. Terpine-codéïne	Comp.(100+5)mg et (100+10)mg	-	x	x	x	x	x
<b>XIV. DERMATOLOGIE</b>							
<b>A). Anti-infectieux, Désinfectants</b>							
01. Alcool éthylique	Solution à 90°	x	x	x	x	x	x
02. Bacitracine/Néomycine	Pommade (500 ui + 5 mg)/g	x	x	x	x	x	x
03. Chloramine T.	Comprimé 500 mg	-	x	x	x	x	x
04. Chlorhexidine + cétrimide	Solution (1,5% +15%)	-	x	x	x	x	x
05. Eosine disodique	Poudre pour sol. aqueuse 2%	-	x	x	x	x	x
06. Hypochlorite de sodium	Solution	x	x	x	x	x	x
07. Polyvidone iodée	Solution à 10%	x	x	x	x	x	x
08. Violet de gentiane	Poudre pour sol. à 0, 5%	-	x	x	x	x	x
<b>B). Scabicides</b>							
01. Benzoate de benzyl	Solution à 25%	-	x	x	x	x	x
<b>C). Antifongiques</b>							
01. Acide benzoïque+acide salicylique (ou whitfield)	Pommade 6% + 3 %	-	x	x	x	x	x
02. Griséofulvine	comprimé 250 mg	-	-	x	x	x	x
03. Nystatine	Pommade 100 000 ui/g	-	x	x	x	x	x
04. Violet de gentiane	Poudre pour sol. à 0,5%	-	x	x	x	x	x
<b>D). Kératolytiques et cicatrisants</b>							
01. Oxyde de Zinc	Pommade	-	x	x	x	x	x
02. Vaseline salicylée	Pommade 1% à 5 %	-	x	x	x	x	x
<b>E). Anti-inflammatoires</b>							
01. Hydrocortisone	Pommade dermique 1%	-	x	x	x	x	x

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	QM	CMA	CHR	CHN
XII. MEDICAMENTS DE L'APPAREIL DIGESTIF							
A). Anti-acides et anti-ulcéreux							
01. Cimétidine	Comprimé 200 mg	-	-	x	x	x	x
02. Cimétidine	Solution inj. 200 mg/2ml	-	-	-	-	x	x
03. Trisilicate d'aluminium et de magnésium	Susp. buvable	-	x	x	x	x	x
04. Trisilicate d'aluminium et de magnésium	Comprimé 500 mg	-	x	x	x	x	x
B). Antispasmodiques							
01. Atropine	Solution inj. 0,5 mg/ml	-	-	x	x	x	x
02. Atropine	Comprimé 0,5 mg	-	-	x	x	x	x
03. Hyoscine butyl bromure (ou butylscopolamine)	Solution inj. 20 mg/ml	-	x	x	x	x	x
04. Hyoscine butyl bromure (ou butylscopolamine)	Comprimé 10 mg	-	x	x	x	x	x
05. Opium associé (ou parégorique)	Comprimé 2g	-	x	x	x	x	x
C). Antihémorroïdaires							
01. Pommade antihémorroïdaire associant un anesthésique+ astringent + anti-inflammatoire	Pommade	-	x	x	x	x	x
D). Anti-émétiques							
01. Métoclopramide	Comprimé 10 mg	-	-	-	-	x	x
02. Métoclopramide	Solution inj. 10 mg/2ml	-	-	-	-	x	x
03. Prométhazine	Solution inj. 50 mg/2 ml	-	-	-	-	x	x
XIII. MEDICAMENTS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE							
A). Antiasthmatiques							
A-1. Médicaments de la crise							
01. Aminophylline	Solution inj. 250 mg/10ml	-	x	x	x	x	x
02. Aminophylline	Comprimé 100 mg	-	-	x	x	x	x
03. Salbutamol	Comprimé 2 mg et 4 mg	-	x	x	x	x	x
04. Salbutamol	Solution inj. 0,5 mg/ml	-	-	x	x	x	x
05. Salbutamol	Aérosol 0,1 mg/dose	-	x	x	x	x	x
A-2. Médicaments d'entretien							
01. Béclométasone	Aérosol 250µg/dose	-	x	x	x	x	x
02. Terbutaline	Aérosol 0,25mg/dose et comprimé 2,5mg	-	x	x	x	x	x

DESIGNATION (DCI)	VOIE D'ADMINISTRATION FORMES ET DOSAGES	NIVEAU DE SOINS					
		PSP	CSPS	CM	CMA	CH-R	CHN
XX. SOLUTIONS DESTINEES A CORRIGER LES TROUBLES HYDRO-ELECTROLYTIQUES ET ACIDO- BASIQUES							
A). Usage parentéral							
01. Bicarbonate de sodium 1,4%	Solution inj. 10ml, 250ml, et 500ml	-	-	-	-	x	x
02. Chlorure de potassium 10%	Solution inj. 5ml, 10 ml et 20ml.	-	-	-	-	x	x
03. Chlorure de sodium isotonique 0,9%	Solution inj. 250 ml et 500 ml	-	x	x	x	x	x
04. Glucose hypertonique 10%	Solution inj. 10ml, 250ml et 500ml	-	-	-	-	x	x
05. Glucose isotonique 5%	Solution inj. 250 ml et 500 ml	-	x	x	x	x	x
06. Ringer lactate	Solution 500 ml	-	x	x	x	x	x
B). Voie orale							
01. Sels de réhydratation orale	Sachet 27,9 g/l	x	x	x	x	x	x
C). Divers							
01. Eau pour préparation injectable	Amp. 2 cc, 5 cc, 10 cc	-	x	x	x	x	x
XXI. VITAMINES ET SELS MINERAUX							
A). Vitamines							
01. Complexe vitaminique B1, B6, B12	Comprimé 25mg + 10mg + 10µg	-	-	-	x	x	x
02. Pyridoxine	Comprimé 50 mg	-	-	-	x	x	x
03. Pyridoxine	inj. 50 mg/ml	-	-	-	x	x	x
04. Rétinol ( ou vitamine A)	Capsule à 200 000 ui	-	x	x	x	x	x
B). Sels minéraux							
01. Huile iodée (iodinized oil capsule)	Capsule 200 mg	-	-	-	x	x	x
02. Gluconate de calcium	inj. 100 mg/ml	-	-	-	x	x	x
03. Sulfate de Magnésium	inj. 15%, 10 ml et 20 ml	-	-	-	x	x	x

## LISTE DES PARTICIPANTS

### MEMBRES DU COMITE RESTREINT :

BATINAN Thérèse	Pharmacienne DSPh
KIENTEGA Y. Jonas	Pharmacien CEDIM/DSPh
KOUYATE Bocar	Médecin OST
SANOU Georgette	Médecin CEDIM/DPSK
SAWADOGO O. Aguiratou	Pharmacienne DSPh
SOMDA Paul	Pharmacien IGESS
SORGHO Lébéndé	Pharmacien CHN-YO
SOURABIE Dominique	Pharmacien CAMEG
THIOMBIANO Jeanne Marie	Pharmacienne DSPh
YAMEOGO Paul	Assistant de Santé ENSP

### PARTICIPANTS A L'ATELIER DE REVISION DE LA L.N.M.E.:

BATINAN Thérèse	Pharmacienne DSPh
GANOU Adizate	I.D.E. Diapaga
ILBOUDO Finsi	Pharmacien DCSS-FA
KABORE J. François	Pharmacien DPS/Boulgou
KIEMDE B. Bérenger	Pharmacien DPS/Comoé
KIENTEGA Caroline	Médecin DGSP
KIENTEGA Y. Jonas	Pharmacien CEDIM/DSPh
KOUYATE Bocar	Médecin OST
MILLOGO Claude	Médecin UNICEF
MONACI Antonio	Economiste ONG/Saponé
OUEDRAOGO Harouna	Médecin, Psychiatrie/CHN-YO
OUEDRAOGO Koudaogo	Médecin CNLAT
OUEDRAOGO Vincent	Médecin OST
PAGNONI Franco	Médecin CNLP/Ouagadougou
PIETRA Virginio	Médecin U.E.E.
PIGNATELLI Salvatore	Médecin St-Camille
RAMDE François	Médecin DPS/BAM
SANAGO Ibrahim	Médecin GTZ/Santé
SANOU Georgette	Médecin CEDIM/DPSK
SANOU Zézouma	Médecin, Psychiatrie CHN-SS
SAWADOGO O. Aguiratou	Pharmacienne DSPh
SOMDA Paul	Pharmacien IGESS
SORGHO Lébéndé	Pharmacien CHN-YO
SOURABIE Dominique	Pharmacien CAMEG
THIOMBIANO Jeanne Marie	Pharmacienne DSPh
TRAORE Gaoussou	Médecin OMS/Ouagadougou
YAMEOGO Alexis	Pharmacien DSPh
YAMEOGO Monique	Pharmacienne DPS/Sanmatenga
YAMEOGO Paul	Assistant de Santé ENSP
ZABRAMBRA Michel	Pharmacien /Syndicat des Pharmaciens

## **ABREVIATIONS / LEGENDE**

### **ABREVIATIONS**

ADP	Assemblée des Députés du Peuple
ASF	Action Sociale et Famille
CAMEG	Centrale d'Achats des Médicaments Essentiels Génériques
CEDIM	Centre de Documentation et d'Information sur le Médicament
CHN	Centre Hospitalier National
CHN-YO	Centre Hospitalier National - Yalgado OUEDRAOGO
CHR	Centre Hospitalier Regional
CM	Centre Médical
CMA	Centre Médical avec Antenne Chirurgicale
CNLAT	Centre National de Lutte Anti-tuberculeux
CNLP	Centre National de Lutte Anti- Paludique
CSPS	Centre de Santé et de Promotion Sociale
DCSS-FA	Direction Centrale des Services de Santé des Forces Armées
DGSP	Direction Générale de la Santé Publique
DPS-K	Direction Provinciale de la Santé du Kadiogo
DSPH	Direction des Services Pharmaceutiques
ENSP	Ecole Nationale de Santé Publique
GTZ	Coopération Allemande
I.D.E.	Infirmier Diplômé d'Etat
IGESS	Inspection Générale des Etablissements et Services de Santé
INJ.	Injectable
MG	Milligramme
ML	Millilitre
MS	Ministère de la Santé
OST	Office de Santé des Travailleurs
PM	Premier Ministère
PRES	Présidence
PSP	Poste de Santé Primaire
SAN	Santé
SG	Sécrétariat Général
SOL	Solution
SUSP	Suspension
UEE	Union Economique Européenne
U	Unité Internationale

### **LEGENDE**

- x = Médicaments dont la prescription est autorisée
- = Médicaments dont la prescription est interdite
- \* = Médicament remplaçant la "Clofazimine" en cas de réaction à ce dernier.



SERMENT  
D'HIPPOCRATE..

« En présence des maîtres de cette école et de mes condisciples, je promets et jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais de salaire au dessus de mon travail. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

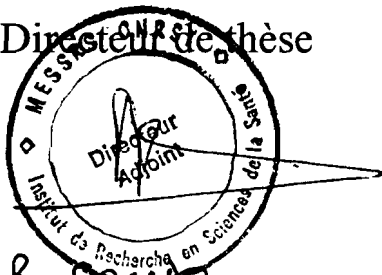
Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque. »

# Autorisation

Vu

le Directeur de thèse



Pr Ag. B. SOGBO

Vu

le Président du jury

Vu

le Doyen de la F.S.S.

Vu et permis d'imprimer

le Recteur de l'Université de OUAGADOUGOU