

UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU

**Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences
de Gestion**



Département des sciences économiques



Mémoire de fin de cycle

**Pour l'obtention du diplôme de Master en sciences économiques
Spécialité : Economie de la santé**

Thème

**Analyse de la consommation des médicaments en
milieu hospitalier.**

Cas : CHU de Tizi-Ouzou

Réalisé par :

M^{elle}: KAL KAHINA

M^r : GHANEM LYES

Encadré par :

Mr. SALMI Madjid

❖ Devant le jury :

- **Président : Si Mansour. MCB. UMMTO.**
- **Examineur : Salmi Smiya.MAA. UMMTO.**
- **Rapporteur : Salmi Madjid. MCA. UMMTO.**

Promotion 2019/2020



Remerciement

Au terme de ce travail nous tenons à remercier le bon dieu le tout puissant qui nous a donné la force de finir ce travail.

- Nous tenons à adresser nos plus vifs sentiments de reconnaissances et notre profonde gratitude à notre prometteur Mr SALMI MADJID et sa disponibilité, patience, critique instructive, qui nous a porté aide et appui pour l'élaboration de ce mémoire.
- Nous exprimons nos gratitudes et nos reconnaissances au sous Directeur de la pharmacie du CHU de Tizi-Ouzou Dr BEN AMMARA pour l'intérêt qu'il a porté à notre stage pratique et d'avoir accepté de nous aider, ainsi que le personnel de cette pharmacie plus particulièrement Dr KHELIF.
- Nous remercions tous les membres du jury d'accepter d'évaluer notre travail.
- Nous désirons aussi exprimer nos profonds remerciements à M^r SALMI Madjid et M^{me} SALMI Samia responsables de notre spécialité.



Je dédie ce travail à :

Mes très chers parents que j'aime beaucoup. Je les remercie pour tout ce qu'ils ont fait pour moi depuis ma naissance, pour leur grand amour et encouragement tout au long de mes années d'études.

Que dieu les gardes et les protèges.

La mémoire de Ma chère grand-mère que dieu l'accueille dans son vaste paradis ;

Mes sœurs;

Mes frères;

Mon très cher Dr Khaled Haddad;

A toute ma famille ;

A mes amis

Lyes Ghanem, Fatima Meddani, Abdelkader Djaknoun, et spécifiquement

Mr Mohamed Tahar Ouali,

Tous ceux qui m'ont aidée à la réalisation de ce travail

KAHINA



Je dédie ce modeste travail à :

Ma très chère mère pour son soutien et son encouragement ;

*La mémoire de mon père que dieu l'accueille dans son vaste
paradis ;*

Mes sœurs,

Mes frères

A toute ma famille ;

A mes amis ;

Tous ceux qui m'ont aidée à la réalisation de ce travail

LYÉS

Liste des abréviations

Liste des abréviations

AMO : Assurance **M**aladie **O**bligatoire.

ADPIC : Aspects de **D**roit de la **P**ropriété **I**ntellectuelle qui touchent aux **C**ommerce.

AMM : Autorisation de **M**ise sur le **M**arché.

C.H.U : Centre **H**ospitalo-**u**niversitaire.

CA : Consommation **A**ntérieur.

CASNOS : Caisse des **A**ssurances **S**ociales des **N**on-**S**alariés.

CMM : Consommation **M**oyenne **M**ensuelle.

CMP : Code des **M**archés **P**ublic.

CNAS : Caisse **N**ationale d'**A**ssurance **S**ociale.

CNES : Conseil **N**ational **E**conomique et **S**ocial.

CNR : Caisse **N**ationale des **R**etraites.

DA : Dinar **A**lgérien.

DCI: Dénomination **C**ommune **I**nternationale.

DPAT : **D**irection de la **P**lanification et de l'**A**ménagement du **T**erritoire.

DNS : **D**épenses **N**ationales de **S**anté.

DSP : **D**irection de la **S**anté et de la **P**opulation.

DL : **D**élais de **L**ivraison.

DM : **D**ispositifs **M**édicaux.

DPCA : **D**ialyse **P**éritonéale **C**ontinue **A**mbulatoire.

DRH : **D**irection des **R**essources **H**umaines.

EHS : **E**tablishement **H**ospitalier **S**pécialisé.

EPS : **E**tablishement **P**ublic de **S**anté.

FI-FO: **F**irst **I**n / **F**irst **O**ut.

FR : **F**acteur de **R**éapprovisionnement.

OC : **O**dontologie **C**onservatrice.

LNCPP : Laboratoire National de Contrôle de Produits Pharmaceutiques.

MSPRH : Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière.

MTESS : Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale.

MTH : Maladies à Transmission Hydrique.

ODF : Orthopédie Dento-Faciale.

OCDE : Organisation du Commerce et du Développement Economique.

OMC : Organisation Mondiale du Commerce.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

OMPI : Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle.

ONS : Office National des Statistiques.

OTC : Over The Counter.

PBD : Pathologie Bucco-Dentaire.

PC : Périodicité des Commandes.

PCA : Pharmacie Centrale Algérienne.

PCH : Pharmacie Centrale des Hôpitaux.

PMJH : Prix Moyen de la Journée d'Hospitalisation.

PPN : Politique Pharmaceutique Nationale.

PPPS : Premier-Périmé / Premier-Sortie.

QC : Quantités Commandés.

RAMED : Régime d'Assistance Médicale aux Economiquement Démunis.

SR : Stock de Roulement.

SS : Stock de Sécurité.

*Liste des tableaux et
figures*

❖ Liste des tableaux

Tableau 01: Evolution de la consommation de médicaments en Algérie.

Tableau 02:Le marché national par classes thérapeutiques en 2011 (En euro)

Tableau 03 : Les principaux indicateurs démographiques en Algérie

Tableau 04 : Infrastructure sanitaire en Algérie en 2011

Tableau 05: Evolution des indicateurs de couverture sanitaire entre 1963-2009

Tableau 06 : Evolution du nombre d'assurés actifs et inactifs entre 2002 et 2009 en Algérie.

Tableau N°07 : Les services d'hospitalisation de l'unité Nedir Mohamed.

Tableau N° 08: Les services d'hospitalisations de l'unité Sidi Belloua.

Tableau N° (09) : La consommation des médicaments et des dispositifs médicaux par services pour l'année 2020.

Tableau N° (10) : La consommation annuelle par quelques services en (DA) du 01/01/2020 au 31/12/2020.

Tableau N° (11) : La consommation des médicaments par quelques services du 01/01/2020 au 31/12/2020

Tableau N° (12) : Service d'ANESTHESIE REANIMATION AU TEMPS DE COVID-19

Tableau N° (13) : Service d'HEMATHOLOGIE AU TEMPS DE HORS COVID-19

Tableau N°(14) : Service CCI (chirurgie infantile)

Tableau N° (15) : Service d'CENTRE HEMODYALYSE AU TEMPS DE COVID-19

Tableau N° (16) : Service d'HEMATHOLOGIE AU TEMPS DE COVID-19

Tableau N° (17) : Service de CHIREGIE PEDIATRIQUE HORS DE COVID-19

Tableau N° (18) : Service de CHIREGIE PEDIATRIQUE AU TEMPS DE COVID-19

Tableau N° (19) : CHAPITRE 13 : Médicaments et autres produits à usage médicale 2021.

Tableau N° (20) : CHAPITRE 14 : Médicaments et autres produits à usage médicale 2021.

❖ Liste des figures.

Figure 01 : La consommation des génériques en Algérie

Figures 02 : Organigramme de la clinique dentaire

Figure N°(03) : Organigramme du CHU de Tizi-Ouzou

Figure N° 04 : Organigramme de la sous-Direction du produit Pharmaceutique de C.H.U Tizi-Ouzou

Figure N°05 : schéma du 1er étage de la pharmacie

Figure N°06: schéma du 2ème étage de la pharmacie

Figure N° (07) : Représentation de la consommation des médicaments par quelques services en pourcentage.



Sommaire

Sommaire

Introduction générale	01
------------------------------------	----

Chapitre I : Aspect théorique sur le médicament et la gestion

Introduction	01
Section 01 : Généralités sur le médicament	06
Section 02 : Le concept de consommation médicamenteuse	10
Section 03 : La nomenclature des médicaments	12
Conclusion	17

Chapitre II : La consommation de médicaments en Algérie entre croissance,

Introduction :	18
Section 1 : La consommation de médicaments en Algérie	18
Section 2 : Les déterminants de la consommation des médicaments en Algérie	23
Section 03 : Les mesures nécessaires pour la maîtrise des dépenses liées à la Consommation de médicaments	28
Conclusion.	34

Chapitre III : Analyse des besoins et disponibilités des médicaments

Cas : CHU de Tizi-Ouzou (Nedir Mohamed).

Introduction	35
Section 01 : Présentation du CHU de Tizi-Ouzou	36
Section 02 : Généralités sur la pharmacie hospitalière	45
Section 03 : Evaluation des besoins et disponibilités des médicaments	53
Section 04 : Résultats et discussions	64
Conclusion.	70

Conclusion générale.	71
-----------------------------------	----

Bibliographie.

Introduction générale

Introduction :

Le médicament est un produit de consommation particulier qui a vocation de santé publique.

Son accessibilité à tous est au cœur des préoccupations de l'Organisation Mondiale de la santé. Le recours à la consommation de médicaments constitue une réponse plus répandue à un besoin de santé. La consommation de médicaments permet de prévenir, de soigner et de soulager la maladie, de prolonger des vies, d'améliorer le bien-être et la qualité de vie des populations.

Les médicaments représentent un poids économique croissant dans les systèmes de sante actuels et ils constituent une préoccupation première pour les gouvernements qui gèrent de tels systèmes. Malgré les efforts déployés pour la maitrise des dépenses pharmaceutiques, celles-ci augmentent et absorbent une part grandissante du budget des soins de santé et des services sociaux d'année en année¹.

Dans les pays développés, la consommation de médicaments est toujours en croissance Sans cesse. Elle augmente de 8% par an en terme reel¹. Cette croissance s'explique par la nature du bien médicament qui est considéré comme un bien supérieur. En effet, plusieurs facteurs contribuent à la hausse de la croissance de cette consommation. Certains facteurs sont liés à l'offre telle que les stratégies adoptées par les grands groupes pharmaceutiques qui se manifestent par l'introduction de nouveaux médicaments (plus efficaces). De plus, la formation des nouveaux médecins d'année en année stimule l'extension de l'offre de soins, d'où l'augmentation du nombre de prescriptions. D'autre part, il existe d'autres facteurs lies a la demande, qui se résument dans la croissance démographique, l'apparition des nouvelles maladies, le vieillissement de la population,...etc.

La libéralisation du marché de médicament et son ouverture aux initiatives prises que ce soit dans la fabrication ou l'importation est le résultat des changements à la lumière de l'évolution générale du pays.

En effet, l'analyse de la consommation des médicaments en milieu hospitalier au cours de plusieurs années, est rendues indispensable, elle permet de connaitre la nature de

¹ Sifer S: Les déterminants de la consommation des médicaments en Algérie. « Cas : Alger », mémoire de magistère en Statistiques et Economie appliquée, option : statistiques et économie appliquée, Ecole nationale supérieure de la statistique et de l'économie appliquée, 2011.p 1

médicament répondue en terme de cout, elle peut aider à vérifier si le budget pharmaceutique est dépensé de la façon la plus efficace.

Ainsi la problématique principale de notre travail s'articule autour de la question suivante :

- ✓ Quelle analyse des besoins et disponibilité des médicaments en milieu hospitalier cas CHU TO et quels sont les principaux déterminants de la consommation médicamenteuse en Algérie ?

Pour cela un certain nombre de questions en relations avec notre thème mérite d'être posées, il s'agit de savoir :

- ✓ Quelle est la tendance de la consommation des médicaments en Algérie ?
- ✓ Quels sont les facteurs déterminants de la consommation médicamenteuse en Algérie ?
- ✓ Quels sont les principales mesures engagées pour freiner la croissance de la consommation des médicaments en Algérie?
- ✓ Quelle analyse des besoins et disponibilité des médicaments en milieu hospitalier cas CHU TO ?

Pour tenter de répondre à ces interrogations, nous baserons notre réflexion sur les hypothèses suivantes :

- La transition démographique et épidémiologique, l'importance de la démographie médicale ; l'extension de la couverture sociale ; l'amélioration du niveau de vie, la densification de l'offre de soins figurent parmi les facteurs déterminants de la consommation médicamenteuse en Algérie.
- L'état de santé constitue le principal facteur déterminant de la consommation médicamenteuse.

❖ **Choix du sujet**

Motifs subjectifs : tels que:

- La consommation des médicaments est un sujet lié directement à notre spécialité (Economie de la santé) ;
- L'envie d'exercer le métier de gestionnaire au sein de la pharmacie hospitalière ;
- C'est un sujet très intéressant et qui n'as pas été traité au niveau de master auparavant;
- L'envie d'enrichir nos connaissances dans ce domaine.

Motifs objectifs : tels que :

- Le manque de références universitaires sur le sujet dans la limite de nos connaissances;
- De contribuer à montrer l'importance de l'analyse de la consommation médicamenteuse dans les établissements publics de santé en Algérie et au CHU de Tizi-Ouzou en particulier;

❖ **Objectif de la recherche**

L'objectif que nous assignons à notre présent travail consiste à tenter de déterminer les principaux déterminants à l'origine de l'accroissement de la consommation des médicaments en Algérie, notamment en milieu hospitalier cas chu Tizi-Ouzou à travers une enquête auprès de ce dernier, en mettant l'accent sur la consommation des médicaments entre besoin et disponibilité.

❖ **La méthodologie suivie**

Pour la réalisation de ce travail de recherche nous avons fait appelle à plusieurs sources d'information :

Pour la partie théorique nous avons utilisé des ouvrages académiques, des mémoires, des revues, des articles et des sites internet de référence.

Pour la partie pratique, les données sont collectées lors du stage pratique qui a duré deux mois au niveau du CHU de Tizi-Ouzou.

❖ **Structure de mémoire**

En fonction des données disponibles, nous avons structuré notre travail en trois chapitres, présentés comme suit :

- **Le premier chapitre** tentera de retracer le cadre théorique sur le médicament et la consommation médicamenteuse.
- **Le second chapitre** est relatif à la consommation des médicaments en Algérie et ses déterminants.
- Dans le **troisième chapitre** la recherche est basée sur l'analyse des besoins et disponibilités des médicaments : Cas CHU de Tizi-Ouzou (Nedir Mohamed) et cette recherche est complétée par l'utilisation des bases de données tirées de la pharmacie hospitalière du CHU de TIZI-OUZOU.

Par ailleurs, nous avons suivi une démarche qualitative qui consiste à effectuer des entretiens menés au niveau du CHU de Tizi-Ouzou mais aussi l'élaboration d'un questionnaire destiné pour le personnel de la pharmacie hospitalière du CHU.

Chapitre I :

*Aspect théorique sur le
médicament et la
consommation
pharmaceutique*

Introduction

Les sociétés, au fil de l'histoire de l'humanité se sont intéressées au développement de l'art de guérir dont le noyau dur est le médicament. Ce dernier constitue un symbole de la médecine, « le médiateur indispensable du pouvoir médical, le témoin de son efficacité et de sa force, la preuve palpable que la médecine peut apporter une réponse aux souffrances vécues par l'individu. »². Ainsi, La place du médicament est prépondérante dans le traitement des problèmes de santé. Leur utilisation permet de favoriser l'amélioration des services de soins et de réduire d'avantage les temps d'hospitalisation.

En effet, le médicament est un bien de consommation particulier ; c'est un produit réglementé qui n'est pas soumis aux mêmes lois de l'offre et de la demande qu'un produit de consommation courante.

L'objectif de ce chapitre est de présenter le cadre théorique portant sur le médicament et la consommation pharmaceutique. Le chapitre est subdivisé en trois sections théoriques la première est relative aux médicaments et l'historique de ces derniers. La seconde expliquera la notion de la consommation des médicaments. Enfin, la dernière section traitera le concept de la nomenclature des médicaments.

² REYNAUD.Michel, COUDERT André julien, essai sur « l'art thérapeutique du bon usage des psychotrope », Edition frison-Roche janvier 1987.

Section 01 : Généralités sur le médicament

Avant d'aborder la question de la consommation médicamenteuse, nous allons présenter quelques notions théoriques.

1-1. Historique du médicament

L'origine du médicament remonte à l'époque de l'apparition de l'homme même.³

Se protéger de la mort et de la souffrance était toujours l'objectif recherché de l'homme depuis les temps les plus reculés. Depuis l'antiquité jusqu'au 16^e siècle, la majorité des produits utilisés par les hommes à cette fin ont trouvé leur origine dans le végétal. Ainsi que les plantes étaient utilisées, fraîches ou sèches, sous forme divers : poudres, baumes ou onguent, mélanges, huiles essentielles...etc.⁴

Au moyen âge, les pratiques religieuses qui accompagnaient la préparation et la prescription des médicaments sont en relation avec leur utilisation.

Trente-six siècles avant Jésus-Christ une pharmacopée fut trouvée. Elle fut attribuée à l'ampleur chinoise CHEN-NONG, vers 1600 avant Jésus-Christ, les égyptiens employaient plus de 700 médicaments parmi lesquels on trouve des sédatifs tels que l'opium, jusquiame, le chanvre indien, ainsi que des diurétiques⁵.

L'histoire du médicament est largement liée à la recherche spécifique pour chaque maladie ainsi, les découvertes au cours du 19^e siècle marque une étape nouvelle grâce aux progrès de la chimie et de la physiologie qui sont la base de ce que certains appellent aujourd'hui « la révolution thérapeutique » ou « l'apparition des médicaments miracles ». des éléments minéraux sont isolés (le brome, l'iode, le magnésium), plusieurs principes actifs d'origine végétale sont mise en évidence (la morphine en 1804, la quinine en 1820, la digitaline en 1844, la cocaïne en 1858,...etc.).⁶Au 20^e siècle, les médecins suisses Paracelse réalisent une nouvelle ère avec l'isolement de principe actif chimiquement définis.

A partir de 1937, l'ère moderne du médicament débute avec la découverte de l'action antibactérienne des sulfamides. E1937, flemining découvre la pénicilline. Par la suite une

³ Velasquez G, *L'industrie du médicament et le tiers monde*, éditions le Harmattan, Paris, 1983, p 11.

⁴ Ziani farida : *analyse de la consommation des médicaments en Algérie : cas de la wilaya de Sétif*, mémoire en vue de l'obtention du diplôme de magister en sciences économiques, option économie de la santé et développement durable p09

⁵ velasquez G ; *op. Cite*, p11.

⁶ Ziani farida, *op. Cite*, p ...

phase d'accélération des découvertes, depuis et à partir des molécules des médicaments existants. Les chercheurs ont pu élaborer de nouveaux médicaments aujourd'hui, c'est vers les biotechnologies que s'orientent les chercheurs portant sur le médicament avec le développement de la gemme génétique, l'apparition de jeune entreprise innovantes en biotechnologie, l'essor de la biologie moderne (génomique et post génomique).⁷

Aujourd'hui, et pour les années à venir, c'est vers les biotechnologies que s'orientent les chercheurs autour du médicament. En effet grâce à l'accélération de ces découvertes, étant la principale raison d'apparition de nouvelles armes thérapeutique plus efficaces et plus puissantes (génétique, biologie moléculaire, cellules, clonage), les chercheurs ont une approche génétique des pathologies humaines. En effet les bios médicaments que les entreprises développent aujourd'hui permettent d'imaginer des solutions dont des pathologies auxquelles il n'existe pas encore de traitement satisfaisant : cancer, maladies auto-immunes, maladies rare,...etc.

Le champ d'application de ces recherches est immense. Aujourd'hui, les bios médicaments prennent une place croissante dans l'innovation pharmaceutique : en 2003, 40% des nouveaux médicaments mis à la disposition des maladies et plus des tiers des nouveaux médicaments en développement étaient d'origine biologique.⁸

1-2. Définition des médicaments

En Algérie, le produit pharmaceutique dont le médicament, est défini par la loi n° 85-05 de 16 février 1985 relative à la protection et la promotion de la santé modifiée au sens de la nouvelle loi sanitaire de n° 18-11 du 02 juillet 2018 comme suite : article 208 : «au sens de la présente loi, est toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humains ou animales, et tout produits pouvant être administrés à l'homme ou l'animale en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer , de corriger et de modifier ses fonctions physiologiques »⁹ les objets de pansement et tous les autres produits nécessaires à la médecine humaine et vétérinaire ». ¹⁰ l'article 170 de la loi n°85-05 du 16 février 1985 relative à la protection et la promotion de la santé définit le médicament comme suite : « on entend par médicament, tout substance ou composition

⁷ Tam bourrin. P, *biotechnologies et médicaments de futur*. In : <http://www.genopole.org> consulté le 25/02/2009

⁸ CHOUL Sofiane, *essai d'analyse des déterminants de la consommation des médicaments en Algérie, enquête auprès des ménages de la wilaya de Bejaia* 2012/2013

⁹ www.legifrance.gouv.fr, consulté le 05/12/2021

¹⁰ CHOUL Sofiane, *op. Cite.*

présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard les maladies humaines ou animales et tout produit pouvant être administré à l'homme ou à l'animal en vue d'établir un diagnostic médicale ou de restaurer, corriger, modifier leur fonction organique¹¹.

L'article 171 : « sont également assimilés à des médicaments : les produits cosmétiques contenant des substances vénéneuses a des doses et concentration supérieure a l'alimentation animales qui renferment des substances non alimentaires leur conférant des propriétés sur la santé humaine »¹².

1-3. Les catégories de médicament

Il existe plusieurs catégories :

1.3.1. Les spécialités pharmaceutiques

Une spécialité pharmaceutique toutes préparation commercialisée pour un fabricant dans un emballage donné et sous nom donné. En d'autre terme, on appelle spécialisation pharmaceutique tout médicament préparé à l' avance, présente sous un conditionnement particulier et mis sur le marché sous une domination spéciale.¹³

1.3.2. Le médicament officinal

On appelle un médicament officinal tout médicament en pharmacie selon les indications de la pharmacopée (des critères de pureté pour la fabrication des médicaments (à usage humain ou vétérinaire) et destiné à être dispensé directement aux patients approvisionnées par cette pharmacie.¹⁴

1.3.3. Le médicament magistral

Le médicament magistral est une préparation extemporanément dans une pharmacie sous une formule donné présentée par un prescripteur autorisé destinée à un malade particulier. A partir de cette définition on peut faire la distinction entre une préparation magistrale de la spécificité (préparé à l'avance), une préparation officinal dont (dont la formule est adapté à un malade particulier) et une préparation demandé par un client (dont

¹¹ L'article 170 de la loi n°85-05 du 16 février 1985 relative à la protection et la promotion de la santé

¹² L'article 171. Ibid.

¹³ HAMOUZE M et khadir : élément de droit pharmaceutique à l'usage des professionnels de la pharmacie et du droit, édition.OPU, Alger, 2000, p 16.

¹⁴ Aiche JM , Aicche S. et Remox : initiation à la connaissance du médicament, 4^e éd, éditions Masson, Paris, 2001,page 17.

l'ordonnance ne constitue pas le support). Le médicament magistral ne peut donc se préparer à l'avance, ni par lots, mais simplement à l'unité pour un malade bien déterminé.¹⁵

1.3.4. Le médicament générique

L'OMS, définit les médicaments générique comme étant des produit dont l'exploitation ne fait l'objet d'aucun brevet soit qu'il tombé dans le domaine public, soit qu'aucun brevet n'ait jamais été déposé à leur sujet.¹⁶

Le médicament générique est un médicament vendu moins cher par ce qu'il a été produit après expiration du brevet du produit de marque ou par ce qu'il ne bénéficie pas d'un brevet et dans ce cas tous laboratoires peut produire ce médicament. Certain laboratoire produisent alors des médicament générique, désigné par leur dénomination commune internationale (DCI), qui fait référence au principes actif et la même dans tous les pays du monde, il faut souligner que les spécialités portent aussi un nom DCI qui figure obligatoirement en dessous du nom commerciale ainsi, un même médicament a un seul nom DCI mais peut avoir plusieurs noms commerciaux .

Afin de réduire le cout de production, les médicaments génériques sont commercialisé en condition émets de grande quantité. Sur ces conditionnement figure le nom DCI, le dosage, la forme, la date de péremption, le numéro de lot de fabrication de l'appartenance aux listes I, II ou stupéfiants.¹⁷

¹⁵ Ziani farida, op. Cite.p 9

¹⁶ laurence boisson de GHzournes, «application de la notion de médicament essentiels ». In annuaires françaises droit international, document généré le 07/11/2016.

¹⁷ ZIOS, les accords du commerce international et l'accessibilité aux médicaments dans les pays en développement, thèse de doctorat en pharmacie. Université Claude Bernard. Lyon I, 2005, p28

¹⁷Hurliman C. : L'économie de la santé : définition, concepts et champs. In: <http://infodoc.inserm.fr>, Aligon A. : Déterminants de la consommation médicale de ville en 1992 Tome 2 : la pharmacie et les autres biens médicaux, 1997. In : <http://www.irdes.fr/Publications/Rapports1997/rap1199.pdf>. Consulté le 01/08/2009.

Section 02 : Le concept de consommation médicamenteuse

Dans cette section il sera question de définir la consommation de médicament, de faire la distinction entre consommation médicale, consommation pharmaceutique et consommation de médicament, de présenter l'intérêt de l'étude de la consommation médicamenteuse, ainsi que les déterminants de cette dernière.

2-1. Distinction entre consommation médicale, consommation pharmaceutique

La notion de consommation médicamenteuse a évolué ; elle est devenue plus complexe. Pour mieux la cerner, il est indispensable de l'isoler des notions voisines. En effet, il est nécessaire de distinguer¹⁸ la consommation médicamenteuse de la notion de consommation pharmaceutique et de consommation médicale.

A/ La consommation médicale

La consommation médicale totale est un des deux agrégats du compte de la santé. Elle permet de connaître les ressources financières globales qui sont la contrepartie des soins médicaux et des services de prévention individualisables dispensés dans l'année.

La consommation médicale totale est composée de deux éléments : la consommation de soins et des biens médicaux ; la consommation de services de médecine préventive¹⁹.

- **La consommation de soins et des biens médicaux** : elle comprend les soins hospitaliers et en sections médicalisées, les soins ambulatoires, les transports sanitaires et les biens médicaux.
- **Les services de médecine préventive** : ils concourent à des activités de santé publique. Ils regroupent principalement des activités de surveillance médicale et de diagnostic.

La consommation de médecine préventive comprend les services suivants : la médecine du travail, la médecine scolaire, la protection maternelle et infantile ainsi que d'autres services de médecine préventive.

¹⁸In.: <http://www.irdes.fr/EspaceEnseignement/ChiffresGraphiques/Cadrage/DepensesSante/Definition/sonsoMedTotale.htm>. Consulté le 01/07/2009.

B/ La consommation pharmaceutique

La consommation pharmaceutique comprend les médicaments (les spécialités pharmaceutiques fabriquées à l'avance par les laboratoires industriels et les médicaments non spécialisés tels que l'alcool, l'éther), les articles de pansement et les produits nécessaires à la médecine humaine et vétérinaire.

Elle comprend la consommation de médicaments possédant des propriétés curatives et préventive à l'égard des maladies humaines et animales.

2-2. La consommation des biens médicaux

La consommation des biens médicaux est composée des produits pharmaceutiques et des autres biens médicaux (les prothèses, orthèses, véhicules pour handicapés physiques (VHP), lunetterie, et petit matériel). Consommés en médecine libérale (consommés en dehors de l'hospitalisation). Ces biens peuvent être acquis sur prescription ou non²⁰.

19 Aligon A. : *Déterminants de la consommation médicale de ville en 1992 Tome 2 : la pharmacie et les autres biens médicaux*, 1997. In : <http://www.irdes.fr/Publications/Rapports1997/rap1199.pdf>. Consulté le 01/08/2009

Section 03 : La nomenclature des médicaments

3-1. la notion de la nomenclature médicamenteuse

Une nomenclature (ou un formulaire) est une liste de médicaments approuvés ou recommandés établie en vue de normaliser les choix et de contrôler les coûts. Elle diffère de la simple liste des médicaments disponibles en stock que l'on trouve fréquemment dans les hôpitaux et les pharmacies, en ce sens qu'elle est préparée par un groupe d'experts dans le but de pouvoir passer d'un produit à un autre, sur la base d'un ensemble de normes préétablie et orientées.

Le concept de nomenclature nationale diffère de celui d'une « liste des médicaments de base » en ce qu'il n'affecte pas seulement une partie du secteur de la santé publique, mais la fourniture de l'ensemble des produits subventionnés par des fonds publics. Une nomenclature offre l'avantage supplémentaire de faciliter le contrôle de l'Etat sur toutes les importations de produits pharmaceutique, ainsi que d'indiquer une orientation pour une éventuelle politique de production de médicament. Certes son efficacité globale dans ce domaine s'accroît lorsqu'elle est obligatoire aussi bien pour les services que pour le secteur privé. L'estimation des besoins en produits pharmaceutiques se réalise selon deux méthodes :

- **La méthode basée sur la consommation antérieure**, cette méthode suppose que ce qui a été distribué et ont été réellement consommé a couvert les besoins médicaux, et n'a pas été utilisé à mauvais escient.
- **La méthode basée sur la morbidité**, qui calcule les besoins en médicaments en prenant en compte le nombre de cas de chaque maladie dans chacune des tranches d'âges et de traitement standardisés.

Les quantités de médicaments sont additionnées, puis multipliées par un facteur tenant compte de l'augmentation prévue sur le nombre des consultations²¹.

3-2. La nomenclature des établissements publics de santé

- La nomenclature de l'établissement est constituée de l'ensemble des médicaments utilisés par les différents services et structures.

20 Instruction N°004 MSP/MIW du 29 septembre 1996 relative aux conditions d'élaboration et de mise en place de nomenclatures des produits pharmaceutiques dans les services et établissements publics de santé.

- La nomenclature de chaque établissement public de santé doit faire l'objet d'une approbation par le conseil médical ou le conseil scientifique, lors de séance extraordinaire programmée à cet effet par le directeur de l'établissement, en relation avec le pharmacien responsable.
- Toutefois la nomenclature de chaque établissement ne peut être mise en place qu'après validation dans les conditions définies ci-dessous.
- **La nomenclature par service**

Chaque praticien chef service est tenu d'élaborer une proposition de nomenclature de médicaments nécessaires pour la prise en charge des praticiens hospitalisés relevant de la spécialité du service. Cette nomenclature doit comprendre :

- Les médicaments d'usage courant ;
- Les médicaments spécifiques à la spécialité du service.

Cette proposition de nomenclature doit être soumise à l'approbation du conseil médical pour les secteurs sanitaires et établissements hospitaliers spécialisés et du conseil scientifique pour les centres hospitalo-universitaires. Le conseil médical et le conseil scientifique doivent veiller à la cohérence globale des nomenclatures des différents services par la détermination notamment :

- Des médicaments d'usage courant ;
- Des médicaments spécifiques aux pathologies traitées par le service.

En tant que de besoin, un service pourra disposer de médicaments non-inscrits dans sa nomenclature sur la base d'une prescription normative adressée au pharmacien responsable de l'établissement.

Cette procédure au demeurant exceptionnelle est destinée à répondre à des cas de figure de malade hospitalisé relevant simultanément deux ou plusieurs pathologies²².

3-3. Les critères de sélection de la nomenclature

Les critères proposés sont :

21 Med Ould Kada, « Gestion du médicament », Recueil de textes réglementaires relatifs à la gestion des établissements publics de santé, Décembre 2008, p. 27.

Chapitre I : Aspect théorique sur le médicament et la consommation pharmaceutique

- La prévalence de certaines maladies dans le pays ;
- La gravité des maladies ;
- L'efficacité de plusieurs médicaments possibles pour une même indication, en tenant compte de leurs effets indésirables ;
- Le coût des différents médicaments possibles ;
- Les possibilités de production locale, nationale ou régionale ;
- La sélection des médicaments doit reposer sur une évaluation de leurs avantages et de leur innocuité fondée sur des essais cliniques contrôlés et/ou sur des études épidémiologiques d'où la relation avec la direction de la prévention ;
- Les substances pharmaceutiques devraient être choisies en fonction de leur dénomination commune internationale. Le cas échéant, ou fournira aux personnes habilitées à prescrire et à délivrer des médicaments un index à entrer multiples des dénominations communes et des appellations commerciales pour encourager la prescription du médicament générique ; Il conviendra d'établir des règles garantissant que les produits pharmaceutiques sélectionnés répondent à des normes adéquates de contrôle de la qualité, y compris celles concernant leur stabilité et dans le cas des génériques, leur biodisponibilité. Les fabricants devront fournir des preuves de la conformité du médicament aux normes opposables ;

Le coût constitue un critère de sélection de première importance. En comparant le prix de plusieurs médicaments, on prendra en compte les facteurs suivants :

- Le coût de schéma complet de traitement plutôt que la forme galénique.
- Une comparaison entre le coût du traitement et l'économie réalisée.
- Le taux de succès thérapeutique obtenu grâce à une meilleure observance de la part des malades.
- La réduction des pertes ou gaspillage grâce à l'emploi de produits plus stables.

Les autorités sanitaires compétentes devront préciser aussi bien le niveau du système de soins que les qualifications des personnels de santé requis pour la prescription d'un ou plusieurs médicaments relevant des catégories thérapeutiques précises. L'aptitude du personnel de santé à poser un diagnostic correct et impératif. La prévalence d'une maladie pourra parfois faire préférer un type de médicament à un autre. Aussi, la malnutrition ou une maladie hépatique sont susceptibles de modifier l'absorption, la distribution, le métabolisme ou l'exonération de certaines substances médicamenteuses.

Chapitre I : Aspect théorique sur le médicament et la consommation pharmaceutique

Quand plusieurs médicaments ont les mêmes indications ou que deux produits pharmaceutiques ou d'avantage sont équivalents du point de vue thérapeutique, ou devrait s'efforcer de choisir la substance et la forme galénique présentant le meilleur rapport avantage/risque. Il y aura lieu de privilégier :

- ✓ Les médicaments soumis aux investigations les plus poussées ;
- ✓ Les médicaments possédant les priorités pharmaceutiques les plus favorables, par exemple ceux qui améliorent l'observance ou qui minimisent le risque dans divers états physiopathologiques ;
- ✓ Les médicaments et les formes pharmaceutiques pour lesquelles il existe des installations de stockage appropriés ;
- ✓ On donnera la préférence aux médicaments et aux formes pharmaceutiques pour lesquelles des opportunités de fabrication existent sur place.
- ✓ Les associations en proportions fixes ne sont généralement admissibles que lorsqu'elles répondent à un ou plusieurs des critères ci-après :
- ✓ L'état clinique justifie le recours à plus d'un médicament ;
- ✓ L'effet thérapeutique de l'association est supérieur à la somme des effets de chacun de ces composants ;
- ✓ Le coût de l'association est inférieur au coût total des substances dont elle se compose.

En fin, la nomenclature des médicaments devrait être mise à jour au moins tous les deux ans, et plus souvent en cas de besoin. En général, cette révision est nécessaire en raison des progrès de la pharmacologie et pour répondre aux besoins de la pratique médicale à la lumière de l'expérience clinique.

3-4. La détermination de la nomenclature

Le choix des médicaments indispensables pour répondre aux besoins sanitaires de la population est un élément important d'une politique pharmaceutique nationale, est aussi pour la fixation et la satisfaction de besoins en médicaments à divers échelons du système de soins.

Dans un premier temps, on arrêtera une procédure de sélection des produits à inclure dans la liste des médicaments vitaux et essentiels. La pratique la plus répandue consiste à créer une commission comprenant des experts cliniciens, en pharmacologies, pharmacien.

Comme le succès d'une politique pharmaceutique nationale dépend invariablement de son adhésion générale, il sera utile d'établir des mécanismes de consultation avec les parties

Chapitre I : Aspect théorique sur le médicament et la consommation pharmaceutique

intéressées dont les associations professionnelles, l'industrie pharmaceutique et groupement de consommateurs et de malades. Des consultations formelles et informelles avec des représentants des parties prenantes s'imposent pour que le choix des médicaments reflète les objectifs des grandes orientations politiques. Néanmoins, les experts devront opérer leurs sélections en toute indépendance.

Les catégories et les médicaments vitaux et essentiels choisis seront en fonction des conditions de leur utilisation future. Ce choix devrait toutefois s'inspirer du concept des médicaments essentiels de l'OMS²³.

22 Instruction N°004 MSP/MIW du 29 septembre 1996 relative aux conditions d'élaboration et de mise en place de nomenclatures des produits pharmaceutiques dans les services et établissements publics de santé. Op.cit.

Conclusion

Le doute n'est pas possible, les médicaments sont utiles, nécessaires et parfois indispensables pour guérir ou du moins soulager les maux. Pour prévenir certaines maladies aussi : sans vaccin, nous subirions encore des épidémies de poliomyélite ; sans vaccin, jamais la variole n'aurait pu être éradiquée, même si nous ne pouvons guère espérer pouvoir établir de sitôt un autre constat de décès de maladie.

L'usage correct d'un médicament peut faire la différence entre la santé et l'infirmité, voire entre la vie et la mort. Cependant, un médicament mal choisi ou mal utilisé dans le meilleur des cas est inutile ; il peut aussi mettre en danger la santé, voire la vie – en fait, il n'est pas rare qu'il le fasse.

Un centre de santé dépourvu de médicaments a bien peu d'efficacité et, de ce fait, voit sa crédibilité se réduire ; cependant, un service de santé adéquatement fourni en médicaments mais dont le personnel n'a pas été formé pour les utiliser correctement risque bien d'être de peu d'utilité et de causer plutôt des souffrances. Ce n'est pas vrai, comme certains l'ont affirmé, qu'en l'absence de médecin, le médicament est le moyen le plus sûr pour protéger la santé. Que ce soit le médecin qui prescrit le médicament, le guérisseur ou l'infirmier, que ce soit le pharmacien ou le marchand ambulant auquel le patient s'adresse pour trouver le remède qui pourra l'aider, sans formation adéquate du prescripteur, sans connaissances suffisantes sur le fonctionnement du corps humain, sur la maladie et sur l'action du remède, tout médicament efficace doit être considéré non comme un bienfait mais comme un puissant instrument potentiellement nocif et généralement coûteux.

Chapitre II :

*La consommation de
médicaments en Algérie entre
croissance, et maîtrise des
dépenses*

Introduction :

En Algérie, les dépenses médicamenteuses pèsent lourdement sur le système de sécurité sociale, et plus particulièrement sur la branche assurance maladie. Cette croissance est le résultat de plusieurs facteurs et particulièrement de la transition sanitaire qui a caractérisé l'économie algérienne ces dernières années.

L'objectif de ce chapitre est de faire un état des lieux de la consommation médicamenteuse en Algérie, nous nous intéresserons à ses déterminants, à son évolution ainsi qu'à l'impact des mesures prises dans le cadre de la maîtrise des dépenses engendrées par cette dernière.

Section 1 : La consommation de médicaments en Algérie

1-1/ Intérêt d'étude de la consommation de médicaments

L'étude de la consommation de médicaments, sur plusieurs années, permet de connaître la nature des médicaments les plus consommés dans le pays, ainsi que la pathologie la plus répandue.

Les études de la consommation pharmaceutique permettent d'assurer une gestion efficace des médicaments et contribuent à une meilleure connaissance des besoins réels de la population. En termes de coût, elles peuvent aider à vérifier si le budget pharmaceutique est dépensé de la façon la plus efficace.

En termes de quantités, elles aident à identifier la sur ou la sous-utilisation de certains médicaments ou groupes thérapeutiques.

Les premiers travaux dans le domaine de la consommation pharmaceutique ont été effectués en 1966-67 par le Dr A. Engel (Suède) et le Dr P. Siderius (Pays-Bas). Leurs constatations ont amené le bureau régional de l'OMS pour l'Europe à organiser à Oslo, en 1969, un symposium sur la consommation de médicaments. Le principal résultat de cette réunion a été la constitution du groupe OMS de recherche sur l'utilisation de médicaments (GRUM), auquel participent actuellement des scientifiques d'au moins quatorze pays. La publication en 1975 d'une liste des « doses quotidiennes définies » du médicament homologué en Norvège, classées par le code de l'EPHEMRA (Association Européenne d'Etude du Marché Pharmaceutique) complété par deux sous-groupes complémentaires, a exercé une influence profonde sur les travaux ultérieurs.

Cette liste constitue en effet une base des plus précieuses pour les comparaisons internationales de la consommation pharmaceutique.

A la réunion du GRUM (Groupe de recherche sur l'utilisation des médicaments) tenue en 1976 à Copenhague, il a été proposé que l'OMS supervise la publication d'un guide pour la réalisation d'études de base sur la consommation pharmaceutique et, à la réunion du groupe en 1977, le bureau régional de l'Europe a réaffirmé qu'il était disposé à publier ce manuel. Le groupe a alors désigné un comité de rédaction et, durant l'été de 1977, divers experts ont été invitées à contribuer à cet ouvrage.

Ainsi, les études de consommation pharmaceutique peuvent contribuer à une meilleure connaissance des besoins réels de la population. Elles permettent d'assurer une gestion efficace des stocks pour éviter le gaspillage et assurer la continuité de l'approvisionnement. Elles ont pour objet essentiel de quantifier l'usage actuel des médicaments et d'estimer la demande future. Les données de ces études peuvent aussi être utilisées pour :

- ✓ Mesurer les effets des décisions prises dans le domaine de l'information et de la réglementation;
- ✓ Définir de nouveaux domaines de recherche concernant l'efficacité et la sécurité absolues et relatives des médicaments;
- ✓ Faciliter la détermination des rapports avantages/risques et coût/efficacité;
- ✓ Signaler, moyennant une interprétation correcte, toute consommation excessive, insuffisante ou abusive de certains médicaments ou catégories de médicaments.

De 1990 à 2009, la consommation des médicaments a connu une croissance soutenue, passant de 375 à 1640 millions de dollars. Elle a été multipliée plus de 4 en espace de 19 ans.

Cela est due principalement à la transition démographique et épidémiologique, l'importance de la démographie médicale ; l'extension de la couverture sociale ; la libéralisation des marchés et le développement des opérateurs privés ; l'amélioration du niveau de vie et le niveau culturel de la population; à l'urbanisation et l'industrialisation, au progrès de la médecine et de la technologie des soins, la densification de l'offre de soins publique et privée, décentralisation du réseau de soins.

Il en est de même pour la consommation des médicaments par habitant, cette dernière a progressé de 213,33% entre 1990 et 2009, passant en dix-neuf ans de 15 dollars à près de 47 dollars (courants). Cette augmentation est due principalement à la médicalisation croissante des problèmes de santé ainsi qu'à la transition sanitaire.

Tableau 01: Evolution de la consommation de médicaments en Algérie.

Années	Consommation médicamenteuse en millions de dollars	Consummations par habitant
1990	375	15
1992	374	14
1994	576	20
1995	666	23
1996	438	15
1998	381	13
1999	687	23
2000	441	14
2001	517	16
2004	1134	35
2005	1418	43
2006	1785	53
2009	1640	47

Source : Tableau réalisé par nos soins à partir de : la direction de la pharmacie hospitalière CHU T.O

S'agissant de la consommation des médicaments par classe thérapeutique, on remarque que les classes thérapeutiques sur lesquelles a porté la demande algérienne de médicaments en 2011 sont les Cardiologie et angéologie 15,996% puis Métabolisme - Nutrition – Diabète (15,218%), suivis d'infectiologie (10,987%) et de l'endocrinologie et hormones (8,365%).

Les tendances de la consommation algérienne ces dernières années rejoignent celles des pays industrialisés. Suite à la triple transition : démographique, épidémiologique et économique qu'a connue le pays.

Tableau 02:Le marché national par classes thérapeutiques en 2011 (En euro)

N°	Classes thérapeutiques	Montant en euro	%
1	CARDIOLOGIE ET ANGEIOLOGIE	157 928 709,53 €	15,996%
2	METABOLISME - NUTRITION - DIABETE	150 251 199,73 €	15,218%
3	INFECTIOLOGIE	108 478 499,39 €	10,987%
4	ENDOCRINOLOGIE ET HORMONES	82 594 103,83 €	8,365%
5	GASTRO-ENTEROLOGIE	81 698 815,94 €	8,275%
6	NEUROLOGIE	46 416 098,68 €	4,701%
7	HEMATOLOGIE ET HEMOSTASE	45 197 784,22 €	4,578%
8	PSYCHIATRIE	27 462 650,54 €	2,782%
9	PNEUMOLOGIE	36 029 786,98 €	3,649%
10	CANCEROLOGIE	33 774 204,96 €	3,421%
11	Autres classes	217 494 307,74 €	12,03%

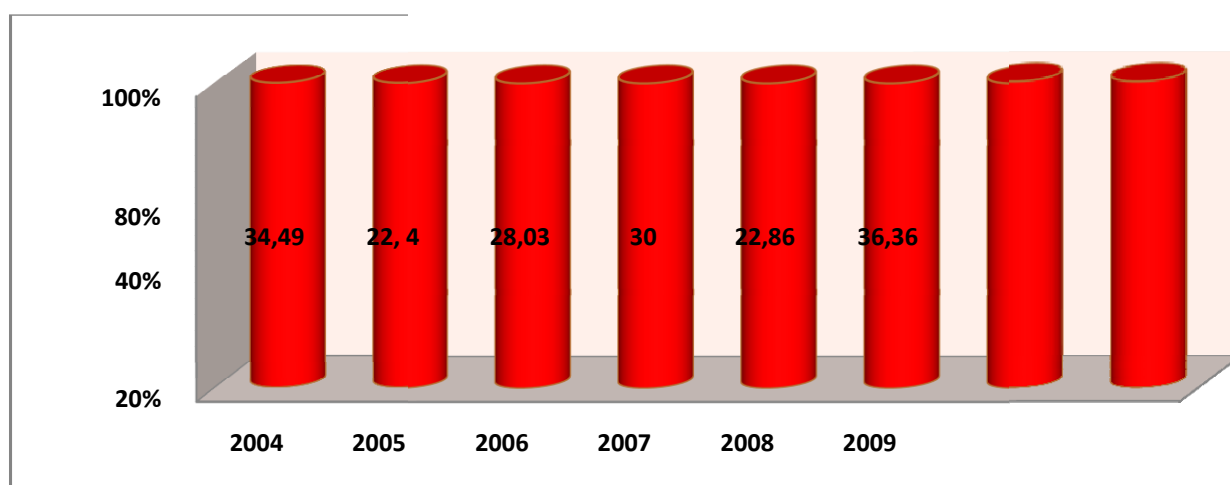
Source : Tableau réalisé par nos soins à partir de : la direction de la pharmacie hospitalière CHU T.O

La consommation des génériques en Algérie

Malgré la panoplie des mesures prises par les pouvoirs publics algériens dans l'objectif de promouvoir la consommation des médicaments générique. Les médicaments génériques en Algérie restent faiblement consommés par les algériens par rapport aux princeps.

De 2004 à 2011, la consommation de médicaments génériques a connu une croissance en passant de 34,49% en 2004 à 38,72% en 2011. Cette croissance est le résultat de la panoplie des mesures prises par les pouvoirs publics algériens dans l'objectif de promouvoir la consommation des médicaments générique. Mais malgré tout cela, les médicaments génériques en Algérie demeurent faiblement consommés par les algériens par rapport aux princeps.

Figure 01 : La consommation des génériques en Algérie



Source : Graphique réalisé par nos soins à partir de : Direction de la pharmacie hospitalière CHU T.O

Section 2 : Les déterminants de la consommation des médicaments en Algérie

2.1. La transition démographique

Depuis la décennie 90, l'Algérie est rentrée dans une phase de transition démographique caractérisée par un infléchissement du taux d'accroissement démographique, une baisse de l'indice synthétique de fécondité²³ et une modification dans la structure des âges.

Cette dernière donnée a une forte implication sur le système de sécurité sociale. Elle apparaît dans la diminution des classes des jeunes au profit des classes des adultes et des personnes âgées²⁴.

En Algérie, la structure démographique se caractérise aujourd'hui par une tendance longue vers la diminution de la population de jeune âge et l'amorce du vieillissement²⁵ En effet, la population âgée de 60 ans et plus est passée de 6,6% en 1998 à 7,6% en 2006. La population âgée attendue dans les prochaines années, est différente de l'actuelle essentiellement par son niveau d'instruction et ses qualifications professionnelles. Elle est donc plus « exigeante » en matière de service de santé et de soins.

Le vieillissement de la population qui est un phénomène nouveau en Algérie²⁶ s'explique par le prolongement de l'espérance de vie à la naissance qui a atteint 75,3 ans en 2005. Cette amélioration de l'espérance de vie entraîne un accroissement de la charge de morbidité²⁷ des maladies chroniques qui occupent une place, de plus en plus, grande avec des taux s'élevant avec l'âge.

Ces changements ne font qu'augmenter la consommation de médicaments. Il est de même pour l'accroissement démographique qui à son tour peut influencer le volume de la consommation de médicaments. Cet accroissement démographique était long durant toute la période coloniale. La population algérienne a connu une forte croissance à partir de

²³ Le recul de l'âge de mariage, l'usage croissant de la contraception, la volonté des couples et les effets de l'éducation notamment féminine, et de l'amélioration du niveau de vie sont les facteurs les plus déterminants de la baisse de la fécondité et de la natalité.

²⁴ Lamri L. : Monographie de l'assurance maladie, Alger, septembre 2001, p. 57.

²⁵ Brahamia B. : Le système de santé algérien dans la transition, septembre 2008. p 2.

²⁶ Idem, p 9.

²⁷ La morbidité : D'après le dictionnaire médical la morbidité est un terme désignant le caractère de ce qui est propre à une maladie ou, en épidémiologie, le nombre de maladies dans une population et un temps donnés.

l'indépendance en 1962 et qui n'a commencé à s'infléchir qu'au-delà de la deuxième moitié de la décennie 80. De 12 millions d'habitants en 1966, elle est passée à 22,8 en 1987, ensuite à 24,7 millions en 1990²⁸ et enfin à 32,9 en 2005. En 2025²⁹, le nombre de population attendu est de 44,8 millions d'habitants. Soit une augmentation de près de 11,9 millions d'habitants par rapport à l'année 2005.

Les principaux indicateurs qui font apparaître la transition démographique en Algérie sont présentés dans le tableau 03 :

Tableau 03 : Les principaux indicateurs démographiques en Algérie

Indicateurs	1990*	2005**	2025***
Population (en millions)	25,022	32,9	44,8
Taux de natalité (p.1000)	39,5	21,36	16,9
Indice synthétique de fécondité	-	2,1	2,0
Taux de mortalité générale (p.1000)	6,03	4,47	4,5
Taux d'accroissement naturel (%)	2,5	1,69	1,24
Taux de mortalité infantile (p.1000)	57,80	29,71	5
Espérance de vie à la naissance (ans)	67,8	75,3	80
Population de moins de 15 ans (%)	-	28,9	25,5
Population de 60 ans et plus (%)	-	7,25	11,9

Source : Tableau réalisé par nos soins à partir de : la direction de la pharmacie hospitalière CHU T.O

* : Conseil National Economique et Social (CNES) : Le médicament : Plateforme pour un débat social, Alger, 2003. .p 41

** : Système National de Santé en Algérie, RESSMA IX RABAT, Juin 2007. p 95.

*** : Valeur estimée. In : Système National de Santé en Algérie, RESSMA IX RABAT, Juin 2007

2.2. La transition épidémiologique

La charge de morbidité est marquée de nos jours par une prévalence croissante des maladies non transmissibles, conséquence du prolongement de la longévité et du changement

²⁸ Conseil National Economique et Social (CNES) : Le médicament : Plateforme pour un débat social, Alger, 2003. .p 41.

²⁹ Système National de Santé en Algérie, RESSMA IX RABAT, Juin 2007.

du mode de vie, et par un recul des maladies transmissibles et contagieuses dites de sous-développement.

En effet, en Algérie à partir de 2002, les maladies non transmissibles étaient devenues la première cause de mortalité (55 %). Si les maladies transmissibles ont connu une baisse constante, cette baisse est le résultat des différentes politiques menées par l'Etat après l'indépendance.

Les principaux changements démographiques caractérisant cette transition épidémiologique sont :

- ✓ Baisse de la part de la mortalité due aux maladies transmissibles (infectieuses), de 80% en 1971 à 30% en 2005 ;
- ✓ Apparition inquiétante d'autres maladies infectieuses transmissibles (les hépatites B et C, VIH/SIDA) ;
- ✓ Modification conséquente de la demande de soins, marquée par un impact grandissant,
- ✓ notamment des cancers, maladies cardio-vasculaires, hypertension artérielle, maladies respiratoires, diabètes, insuffisances rénales, cholestérol, obésité ;
- ✓ Augmentation de la part de la mortalité due aux maladies non transmissibles
- ✓ (chroniques), de 15% en 1971 à 60% en 2005.

2.3. Extension de l'offre de soins

L'offre de soins désigne d'une part les structures sanitaires d'autre part les ressources humaines de la santé. Les structures sanitaires sont composées des cliniques et établissements hospitaliers, les équipements et les technologies des soins .En revanche, les ressources humaines de la santé sont constituées des médecins, dentistes, des pharmaciens, des personnels paramédicaux et des différents agents techniques et de services.

2.4. Evolution des structures sanitaires

En Algérie il existe deux structures sanitaires : les structures publiques et privées .En 2011, l'infrastructure publique est composée de 224 hôpitaux, 31 établissements hospitaliers spécialisés, et 13 centres hospitalo-universitaires (CHU) pour une capacité d'environ 54 000 lits, 504 polycliniques, 5368 centres de santé et salles de soins, 515 centres médico-sociaux. S'agissant des structures privées, elles sont constituées de 221 cliniques pour une capacité d'accueil de 3400 lits.

Tableau 04 : Infrastructure sanitaire en Algérie en 2011

Infrastructures	Nombres
Etablissements Hospitaliers Spécialisés	31
CHU	13
Polycliniques	504
Centres de santé et salle de soins	5368
Centre médico-sociaux	515
Cliniques privées	221

Source : Ziani Z : Essai d'analyse de l'apport de la politique de régulation des dépenses de médicaments dans la rationalisation des dépenses de santé en Algérie, mémoire de Magistère en Sciences Economiques, option : Economie de la Santé et Développement Durable, Université de Béjaïa, 2012.

➤ Evolution de la démographie médicale

En Algérie, on constate ces dernières années que la démographie médicale a poursuivi son accroissement. Cela est confirmé par l'amélioration des indices de couverture qui étaient très modestes, au cours des années soixante et soixante-dix se sont nettement améliorés et dépassent même la moyenne d'un grand nombre de pays en développement aujourd'hui. L'essentiel de ces indicateurs de couverture sont présentés dans le tableau 13.

Tableau 05: Evolution des indicateurs de couverture sanitaire entre 1963-2009

Indicateurs/ habitants (public et privé)	1963	1999	2005	2009*
Spécialiste	-	1/3 594	1/ 2 240	1/2000* *
Généraliste	-	1/ 1 750	1/ 1 708	-
Médecin	1/25 463	1/ 1 177	1/ 969	1/757
Chirurgien-dentiste	1/72 848	1/ 3 752	1/ 3 646	1/2515
Pharmacien	1/41 667	1/6 134	1/ 5 389	1/3141
Paramédical	1/ 2979	1/346	1/ 367	1/290

Source : ZIANI F : Analyse de la consommation des médicaments en Algérie : Cas de la wilaya de Sétif, mémoire de Magistère en Sciences Economiques, option : Economie de la Santé et Développement Durable, Université de Béjaïa, 2010.

2.5. L'extension de la couverture sociale

En 2009, la CNAS dénombre 8 312 826 assurés, Avec les ayants droits. En Algérie, la quasi- totalité de la population bénéficie donc de la couverture sociale.

Tableau 06 : Evolution du nombre d'assurés actifs et inactifs entre 2002 et 2009 en Algérie

Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Total assurés	5243744	5751698	6369266	6791761	6816223	7337372	7800320	8312826

Source : Ainouche K. : Essai d'analyse de la consommation des médicaments en Algérie. Cas CHU de Béjaïa, mémoire de Master en Sciences Economiques, option : Economie de la Santé, Université de Béjaïa, 2012, p 38.

6. La transition économique

La transition économique est représentée par le passage d'une économie administrée à une économie de marché. A l'instar des autres pays en développement. L'Algérie est rentrée dans une phase de transition économique caractérisée par le passage d'une économie administrée à une économie de marché. Cette transition s'est matérialisée par l'adoption du plan d'ajustement structurel dont les principales directives étaient :

➤ La libéralisation des prix ;

La privatisation des entreprises publiques et des circuits de distribution. ; L'ouverture à l'extérieur, et la libéralisation des changes et la dévaluation.

Sur le plan sanitaire, la libéralisation des changes et la dévaluation a eu un impact négatif sur les importations des médicaments, ce qui conduit à un renchérissement des prix des médicaments et par conséquent un accroissement des dépenses médicamenteuses.

7. Progrès de la médecine et de la technologie des Soins

Les progrès de la médecine entraînent l'introduction de nouvelles technologies et de nouvelles molécules coûteuses pour répondre aux attentes des populations. Dans le domaine du médicament par exemple en 2012, 3 000 « présentations » sont remboursées en ville ou fournies à l'hôpital.

Section 03 : Les mesures nécessaires pour la maîtrise des dépenses liées à la consommation de médicaments

Le secteur de la santé a connu des changements à la lumière de l'évolution générale du pays. Les réformes et la politique d'ouverture ont eu pour effet la libéralisation du marché du médicament et son ouverture aux initiatives prises que ce soit dans la fabrication ou l'importation. Parmi les conséquences de cette mutation, un accroissement effréné des dépenses des médicaments particulièrement dans son aspect remboursement et un élargissement des besoins de la population en matière de soins³⁰.

On enregistre ainsi une augmentation croissante de la facture à l'importation égale à 1500 millions de dollars en 2008 et une inflation des dépenses occasionnées à la sécurité sociale en matière de remboursement des médicaments qui sont passées de 16,95 milliards de DA en 1999 à 64³¹ milliards de DA en 2007, devenant ainsi le premier poste de dépenses avant le forfait hôpitaux. Une situation qui risque à moyen terme de compromettre l'équilibre financier des organismes de sécurité sociale.

C'est à cet effet qu'un ensemble de mesures ont été instaurées pour réduire la charge financière engendrée par la consommation médicamenteuse et supportée par les organismes de la sécurité sociale. Parmi ces mesures on cite :

3.1. L'encouragement de la consommation du médicament générique

En Algérie, l'encouragement de la consommation des médicaments génériques³² par l'application du tarif de référence et le droit de substitution, est présentée comme la principale solution pour réduire la charge financière engendrée par la consommation médicamenteuse³³ et supportée par les organismes de la sécurité sociale.

L'Algérie à l'instar des autres pays a décidé d'encourager le médicament générique afin de réduire les dépenses en matière de remboursement de médicaments sans pour autant que la santé du citoyen ne soit lésée.

³⁰ <http://www.santetropicale.com>. Consulté le 06/01/2009.

³¹ MTESS, Evolution des dépenses de l'assurance maladie en Algérie, (2001-2005), direction des statistiques, Alger, 2008.

³²

³³

➤ L'application du tarif de référence

La politique de tarif de référence constitue un des instruments utilisés par les pouvoirs publics afin de réduire les dépenses en matière de remboursement de médicaments.

Le tarif de référence pour le médicament a été mis en place dans l'objectif de³⁴ :

- L'augmentation de la consommation des génériques ;
- La baisse conséquente des prix des médicaments ;
- Le ralentissement de l'évolution de la dépense en produits pharmaceutiques.

Le principe de la politique est le suivant : quel que soit le prix de vente d'un médicament soumis à un tarif de référence, l'assureur rembourse toujours le même montant, en fonction du groupe thérapeutique auquel appartient le médicament en question. Tout dépassement de prix de vente au-delà du tarif de référence n'est pas couvert par l'assureur et reste entièrement à la charge de l'assuré³⁵.

Un³⁶ médicament générique est un médicament similaire à un médicament original de référence. Il possède les mêmes principes actifs et la même forme pharmaceutique que ce médicament original. Il est commercialisé lorsque le brevet du médicament original est expiré

Cette mesure n'est pas nouvelle puisqu'il s'agit d'une mesure prévue par la législation en vigueur en matière de sécurité sociale et précisée par la réglementation (références : loi 83-11 du 02 juillet 1983 relative aux assurances sociales, modifiée et complétée, notamment son article 59-1 et l'arrêté ministériel du 16 août portant création et fixant les missions, l'organisation et le fonctionnement du comité de remboursement du médicament en Algérie, notamment ses articles 2, 11 et 15).

L'Algérie a mis en place cette politique depuis avril 2006³⁷, appliquée sur 116 DCI en 2006, ensuite sur 303 DCI en 2008. La nouvelle liste complémentaire qui contient 234

³⁴ Revue Problèmes Economiques, n° 2.817, éd. La documentation française, 9 juillet 2003. p 14.

³⁵ Acheuk-Youcef Chawki. : Les réformes de la sécurité sociale, Le tarif de référence : Aspects opérationnels, in : <http://www.snapo.org>. Consulté le 08/06/2008.

³⁶ Lewis G. : Le développement des médicaments génériques en Europe, constat actuel, communications au séminaires de l'institut d'études des politiques de santé sur le thème « Quelle place pour les médicaments génériques en France », éd. Médecine-Sciences Flammarion, Paris 1996, p 29.

³⁷ Le tarif de référence (TR) au remboursement a été mis en application par la CNAS – caisse de sécurité sociale, en avril 2006. Il fait suite à l'arrêté ministériel du 29 janvier 2005 fixant les tarifs de référence servant de base au remboursement des médicaments et les modalités de leur mise en œuvre. Cet arrêté est paru au journal officiel n°02 (JORADP) du 15 janvier 2006.

nouvelles DCI, s'ajoute à une autre liste contenant 180 autres spécialités médicamenteuses, a été publiée en Juillet 2009. La nouvelle liste comprend plusieurs classes thérapeutiques allant des antihistaminiques aux anti-infectieux en passant par les antalgiques, les anti-inflammatoires, les antihypertenseurs, les bêtabloquants, les hypolypidemiants et les produits de cardiologie et angiologie et les corticoïdes avec broncho-dilatateurs. La nouvelle liste contient également les hormones contraceptives, les anticoagulants, les antianémiques, les antidépresseurs et les anxiolytiques. La nouveauté introduite dans cette nouvelle liste est le remboursement sur la base des classes thérapeutiques.

Selon l'UNOP³⁸, la politique de la promotion du générique est une action positive qui doit s'accompagner par des mesures d'encouragement envers la production locale du générique. L'union propose à cet effet la diminution de l'importation du générique afin de permettre aux producteurs d'augmenter leur production³⁹.

L'objectif de la mise en place d'un tarif de référence depuis septembre 2001, a été la promotion du médicament générique afin de réduire la facture médicamenteuse. Mais d'autre part, la sécurité sociale procède en 2007, au déremboursement de 70% de générique. Par conséquent, cette mesure de déremboursement accès sur le générique réduira davantage sa consommation et un recours massif aux médicaments princeps jugés chers mais pris en charge par la sécurité sociale.

✓ Le droit de substitution

Le droit de substitution est le droit donné au pharmacien de dispenser au patient un générique à la place d'un médicament « princeps » prescrit par le médecin⁴⁰. Ce droit est mis en vigueur en Algérie à partir de 2006 en application de l'article 146 de décret exécutif n° 92-276 du 6 Juillet 1992 relatif à l'enregistrement des produits pharmaceutiques à l'usage de la médecine humaine qui stipule que le pharmacien a le droit de substituer une spécialité pharmaceutique par une autre « essentiellement similaire »⁴¹.

³⁸ L'Union nationale des opérateurs de pharmacie.

³⁹ L'Algérie veut promouvoir le médicament générique, In : <http://www.sandoz.dz>. Consulté le 06/07/2009.

⁴⁰ Acheuk-Youcef Chawki. : op., cit.

⁴¹ Derraji Abderrahim. : Droit de substitution: opportunité ou contrainte, Communication présentée à la 4ème journée pharmaceutique de TAZA, 23 Mai 2009. In : <http://www.pharmacies.ma>. Consulté le 18/07/2009.

3.2. Le déremboursement de médicament

Face aux importantes dépenses que représentent les médicaments tant pour l'assurance maladie que pour le patient, les autorités algériennes ont pris, ces dernières années, une série de mesures visant à ralentir la croissance des dépenses liées aux médicaments. Parmi ces mesures qui visent à responsabiliser d'avantage le patient sur la consommation de médicaments, nous citons le déremboursement des médicaments, appelé aussi non remboursement qui est l'exclusion de certaines médicaments de la nomenclature de remboursement, c'est-à-dire qu'ils sont devenus non éligibles au remboursement et leur paiement est devenu obligatoire même pour les assurés pris en charge.

Jusqu'à 1995, tous les médicaments prescrits étaient remboursés automatiquement. Mais depuis, les responsables concernés ont tenté de revoir la liste de la nomenclature en introduisant la notion de non remboursement par la sécurité sociale. Cette mesure est fondée sur un principe logique, à savoir le retrait de la liste (des remboursables), des produits qui ne présentent pas un service médical et thérapeutique prouvé.

D'après les listes, nous remarquons⁴²:

- Entre 1995 et 2000, les médicaments retirés de la liste des remboursables sont ceux représentons des vitamines et des sels minéraux,
- Entre 2000 et 2005, cette liste est élargie aux médicaments antiallergiques, de tube digestif, médicaments de l'appareil respiratoire, psychotropes et médicaments de dermatologie.
- Depuis 2005 à ce jour, la liste touche les médicaments traitants les maladies chroniques à savoir : l'Hypertension artérielle et l'Epilepsie.
- Un certain nombre de médicaments qui n'étaient pas remboursés dans leurs pays d'origine, le sont en Algérie.

3.3. Autres mesures de maîtrise de dépense de la consommation pharmaceutique.

L'explosion de la dépense de remboursement des frais pharmaceutiques, tire son origine essentiellement d'une dépendance presque totale vis à vis de l'étranger en matière de médicaments, matériels médico-chirurgicaux et même des matières premières nécessaires

⁴² Mahfoud N. : Essai d'analyse de la part du médicament dans les dépenses de l'assurance maladie et le phénomène de déremboursement en Algérie : Cas de la wilaya de Béjaia, Mémoire de magistère en Sciences Economiques, option : Economie de la santé et développement durable, Université de Béjaia, 2009, p 129.

pour la production nationale. A cet effet, en plus des mesures déjà citées l'encouragement la production nationale est nécessaire⁴³.

L'Algérie doit encourager la production médicamenteuse nationale face à la forte demande sur le marché médicamenteux. Ainsi, le déremboursement de médicaments ne doit pas être accès sur les médicaments produits en Algérie mais plutôt sur ceux importés. La liste des médicaments non remboursables doit comprendre les médicaments importés ainsi que le princeps dans le but d'encourager la consommation du générique d'une part et l'encouragement de la production nationale d'autre part.

De Plus, ⁴⁴le poids des importations dans la consommation nationale est extrêmement élevé en Algérie. Dans l'ambition d'alléger la facture de l'importation une politique de régulation des importations a été mise en place. On relève dans ce contexte trois types de mesures affectant les importations de médicaments.

- l'enregistrement d'un médicament de marque (ou princeps) ne sera autorisé qu'en l'absence d'un médicament générique et dans les limites d'un surcoût éventuel par rapport au tarif de référence pour la DCI (dénomination commune internationale) se situant au maximum à 25% ;
- la fabrication locale des produits de marque, sous leur forme générique, sera encouragée et facilitée par les autorités publiques. Dans le même contexte, les produits fabriqués localement ne seront plus autorisés à l'importation ;
- la production locale de médicaments fait l'objet d'un soutien clair de la part des autorités, à travers une exonération explicite des droits et taxes sur les intrants et la mise en place d'un tarif de référence avantageux pour le remboursement.

Quelques initiatives sont prises par l'organisme de remboursement (CNAS) pour diminuer le niveau des remboursements comme le renforcement du contrôle médical, la lutte contre la fraude en matière de vignettes.

⁴³ UNOP : L'organisation du marché national des médicaments : difficultés et perspectives annoncées face aux échéances de l'application de l'accord d'association avec l'Union Européenne et à l'entrée de l'Algérie à l'O.M.C., septembre 2005, in : www.unop-dz.org. P. 29 et 30.

⁴⁴ Conseil National Economique et Social (CNES) : Evolution des systèmes de protection sociale, perspectives, conditions et modalités d'assurer leur équilibre financier, Juillet 2001.

D'autres mesures incitatives ont été mises en place dans le but d'encourager et de promouvoir la consommation des médicaments génériques afin de maîtriser les dépenses médicamenteuses en Algérie, on cite⁴⁵:

- ✓ Hausse de la marge bénéficiaire des pharmaciens, marge qui n'est pas assez importante pour les génériques, de nouvelles marges viendront inciter le pharmacien à jouer pleinement son rôle en faveur d'une santé publique moins coûteuse,
- ✓ Baisse du prix du générique, La politique d'encouragement des génériques doit être accompagnée de mesures visant à modifier les comportements des prescripteurs, tant au niveau des médecins que pharmaciens, avec le comportement du patient- consommateur de médicaments.

⁴⁵ L'Algérie à l'heure du générique, <http://www.sandoz.dz>. Consulté le 06/07/2009.

Conclusion

En Algérie, la consommation des médicaments est en constante croissance. Cette croissance est expliquée d'une part, par l'augmentation du niveau de vie, la transition épidémiologique et démographique ainsi que l'amélioration de la prise en charge de certaines pathologies, et d'autre part, par l'assurance maladie qui constitue un financeur non négligeable de cette consommation. En raison de cette constante croissance, de multiples réglementations ont été engagées pour tenter de maîtriser la charge financière globale qu'engendre cette consommation.

Malgré toutes les mesures prises pour maîtriser la charge de la consommation médicamenteuse qui provoque un déséquilibre des organismes de sécurité sociale, la consommation médicamenteuse continue à marquer des accroissements réguliers et continue à peser lourdement sur le système de sécurité sociale, surtout que le recours aux médicaments génériques reste relativement faible.

Chapitre III :

*Analyse des besoins et
disponibilités des médicaments*

Cas : CHU de Tizi-Ouzou

(Nedir Mohamed)

Introduction

Nous avons pu voir et présenter dans les chapitres précédents le cadre théorique et conceptuel de la gestion des médicaments dans les établissements publics de santé, ainsi que le déroulement de leurs opérations et leurs procédures dans les EPS en Algérie.

Au cours du présent chapitre, nous allons se focaliser en particulier sur la gestion des médicaments dans l'un des EPS existants en Algérie. Nous avons choisi dans le cadre de ce travail le centre hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou (CHU de Tizi-Ouzou). L'étude menée au sein du CHU et plus exactement au niveau de la pharmacie hospitalière Nedir Mohamed, nous a permis de faire une confrontation avec la réalité de la gestion des médicaments au sein de ce dernier dont nous avons essayées de vérifier nos objectifs, de tirer les limites et les dysfonctionnements de l'étude, ainsi de répondre et de valider la problématique énoncée au départ.

Ce chapitre est structuré en 03 sections qui se découlent comme suit :

- ✓ **La section (01)** sera consacrée à un aperçu général du CHU de Tizi-Ouzou en présentant essentiellement son organisation générale et l'organisation de sa direction de ressources humaines (DRH).
- ✓ **La section (02)** présente l'organisation de la pharmacie hospitalière de C.H.U.
- ✓ **La section (03)** consiste en l'évaluation des besoins et des disponibilités des médicaments.
- ✓ **La section (04)** Résultats et discussions.

Section 01 : Présentation du CHU de Tizi-Ouzou

Cette section a pour objet d'identifier notre organisme d'accueil « CHU de Tizi-Ouzou » dont nous allons d'abord présentées son historique, ses missions et son organisation interne.

1-1 Description du CHU de Tizi-Ouzou

1-1-1/ Historique du CHU de Tizi-Ouzou

Le Centre Hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou est un établissement public à caractère administratif doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière rattaché au ministère de la santé, créée par le Décret N°86/25 du 11 Février 1986⁴⁶, complété et modifier par Le Décret N°86/294 du 16 Décembre 1986⁴⁷. Il est caractérisé par son envergure régionale, et couvre les quatre wilayas suivantes : Tizi-Ouzou, Bejaia, Boumerdes et Bouira.

Le CHU a été inauguré précisément le 28 juillet 1955. A cette époque, il comportait un nombre restreint de disciplines médicales. En 1974, l'hôpital régional de Tizi-Ouzou devient un secteur sanitaire grâce aux différentes unités de santé qui lui étaient reliées, et en 1982, le secteur sanitaire de Tizi-Ouzou se voit transformer en Secteur Sanitaire Universitaire (SSU) et ceci par l'ouverture de la formation biomédicale pluridisciplinaire. Il est considéré comme un établissement de référence, et couvre un bassin de population d'environ 03 millions d'habitants.

De plus, il dispose d'une capacité de 980 lits organisés, répartis en 43 services, englobant ainsi l'ensemble des disciplines médico-chirurgicales, plateau de biologie, de radiologie et autres explorations⁴⁸. En effet, de nouveaux blocs et services ont été créé récemment et ne figurent pas dans l'arrêté interministériel du 26.06.2016, modifiant et complétant l'annexe de l'arrêté interministériel N°14 du 06.02.2014⁴⁹, de ce fait, la capacité du CHU après la régularisation va atteindre 1080 lits.

1-1-2 Les activités du CHU de Tizi-Ouzou

Le CHU est chargé en relation avec l'établissement d'enseignement et de formation supérieure en sciences médicales, des missions de diagnostic, d'exploration, de soins, de

⁴⁶ Décret n°86/25 du 11 Février 1986 portant statut-type des centres hospitalo-universitaires.

⁴⁷ Décret n°86/294 du 16 Décembre 1986 portant modification de certaines dispositions du décret n°86/25 du 11 Février 1986 portant statut-type des centres hospitalo-universitaires.

⁴⁸ <http://chuto.dz/organisation/historique-chu.php>. Consulté le 12/10/2017.

⁴⁹ Arrêté interministériel N°14 du 06.02.2014, portant création et /ou régularisation de services Hospitalo-universitaires et de leurs unités constitutives au sein du CHU de Tizi-Ouzou.

prévention, de formation, d'étude et de recherche. Il assure donc les missions suivantes :

A/ En matière de santé

- Assurer les activités de diagnostic, de soins, d'hospitalisation et des urgences médico-chirurgicales, de prévention ainsi que de toute activité concourant à la protection et à la promotion de la santé de la population ;
- Appliquer les programmes nationaux et locaux de santé ;
- Participer à l'élaboration des normes d'équipements sanitaires scientifiques et pédagogiques des structures de la santé ;
- Contribuer à la protection et à la promotion de l'environnement dans les domaines relevant de la prévention, de l'hygiène, de la salubrité et de la lutte contre les fléaux sociaux ;
- Assurer pour la population résidente à proximité la couverture sanitaire de qualité.

B/ En matière de formation

- Assurer en liaison avec l'établissement d'enseignement supérieur et de formation en sciences médicales, la formation graduée et poste graduée en science médicales et de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre des programmes y afférents ;
- Participer à la formation, au recyclage et au perfectionnement des personnels de santé.

C/ En matière de recherche

- Effectuer, dans le cadre de la réglementation en vigueur tous travaux d'étude et de recherche dans le domaine de la santé ;
- Organiser des séminaires, colloques, journées d'études et autres manifestations techniques et scientifiques en vue de promouvoir les activités de soins, de formation et de recherche en santé.

En matière de prévention

Le CHU participe à des actions de santé publique, de prévention et d'éducation sanitaire des patients accueillis, et aux campagnes collectives d'information du grand public par des actions coordonnées avec le réseau associatif (sida, toxicomanie, lutte contre le tabagisme, risques cardio-vasculaires, médecine sociale et humanitaire...) ⁵⁰.

⁵⁰ <http://chuto.dz/organisation/mission.php>. Consulté le 12/10/2017.

1-1-3 Les mission du CHU

Le centre hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou est un établissement ayant pour missions :

- La prise en charge des soins hautement spécialisés, la promotion de formation médicale et paramédicale et l'encadrement ainsi que l'encouragement à la recherche scientifique.
- Il participe également à la réalisation du programme nationale de santé, d'assurer les examens médicaux, le traitement et toutes activités concernant la protection de la santé publique.
- Enfin le CHU participe à la formation en poste graduation en science paramédicale (infirmiers diplômés d'Etat, infirmiers brevetés, aides techniciens de santé).

1-1-4 Les unités du CHU

Le Centre Hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou se compose de deux unités à savoir, l'unité NEDIR Mohamed sise au centre-ville de Tizi-Ouzou et de l'unité Belloua située à quatre kilomètres du chef-lieu de la wilaya et ainsi que l'existence d'une clinique dentaire à proximité de l'unité NEDIR Mohamed et le service de Médecine du travail en extra muros.

A/ Unité NEDIR Mohamed

Construite dans les années cinquante et mise en service plus précisément en juillet 1955. D'une architecture rustique et des plus harmonieuse, l'hôpital est réalisé en pavillons interdépendants reliés par des passerelles qui permettent une meilleure communication des services et facilitent les transferts des malades⁵¹.

Cette unité est dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière. C'est la base du CHU où se trouvent la direction générale et les différentes sous-directions. Il a une capacité de lits techniques de 542 organisés sur 29 services dont 21 sont des services d'hospitalisation présentés comme suit :

⁵¹ <http://chuto.dz/structure/nedir--mohamed1.php>. Consulté le 12/10/2017.

Tableau N°07 : Les services d'hospitalisation de l'unité Nedir Mohamed

Services Médicaux	Nbr lits 362
<i>Médecin interne</i>	57
<i>Pédiatrie</i>	50
<i>Cardiologie</i>	53
<i>Psychiatre</i>	40
<i>Réanimation médicale</i>	12
<i>Néphrologie</i>	31
<i>Maladies infectieuses</i>	32
<i>Néonatalogie</i>	20
<i>Réanimation chirurgicale</i>	07
<i>Hématologie</i>	32
<i>Centre d'Hémodialyse</i>	28
<i>Services Chirurgicaux</i>	217
<i>Chirurgie Générale (viscérale)</i>	57
<i>Traumatologie</i>	58
<i>Neurochirurgie</i>	32
<i>Urologie</i>	28
<i>Chirurgie infantile (CCI)</i>	42
<i>Les Urgences</i>	38
<i>Le pavillon des urgences de médecine</i>	12
<i>Le pavillon des urgences de chirurgie</i>	16
<i>Le pavillon des urgences de pédiatrie</i>	10

Source : site du CHU <http://chuto.dz/organisation/mission.php>

Remarque : On remarque que malgré le nombre de services qu'on trouve au sein du C.H.U de Tizi-Ouzou, le service maternité reste inexistant sachant que chaque C.H.U doit disposer d'une maternité.

B/ Unité Sidi Belloua (SANATORIOM)

Cette unité est dotée de la personnalité morale, des équipements disponibles et elle est rattachée financièrement et fonctionnellement à l'unité Nedir Mohamed donc elle n'a pas d'autonomie de gestion. Elle a une capacité de 438 lits techniques organisés sur 14 services, et sont gérés par l'administration générale de l'unité Nedir Mohamed, elle est composée aussi de

plusieurs services d'hospitalisation⁵².

Tableau N° 08: Les services d'hospitalisations de l'unité Sidi Belloua.

<i>Services Médicaux</i>		<i>Nbr lits 303</i>
	<i>Pneumo-phtisiologie</i>	66
	<i>Rééducation fonctionnelle</i>	47
	<i>Endocrino-diabétologie</i>	62
	<i>Dermatologie</i>	32
	<i>Rhumatologie</i>	32
	<i>Neurologie</i>	32
	<i>Oncologie médicale</i>	32
	<i>Services Chirurgicaux</i>	123
	<i>Gynéco Obstétrique</i>	36
	<i>Chirurgie thoracique et vasculaire</i>	20
	<i>ORL</i>	34
	<i>Ophtalmologie</i>	33

Source : <http://chuto.dz/organisation/mission.php>

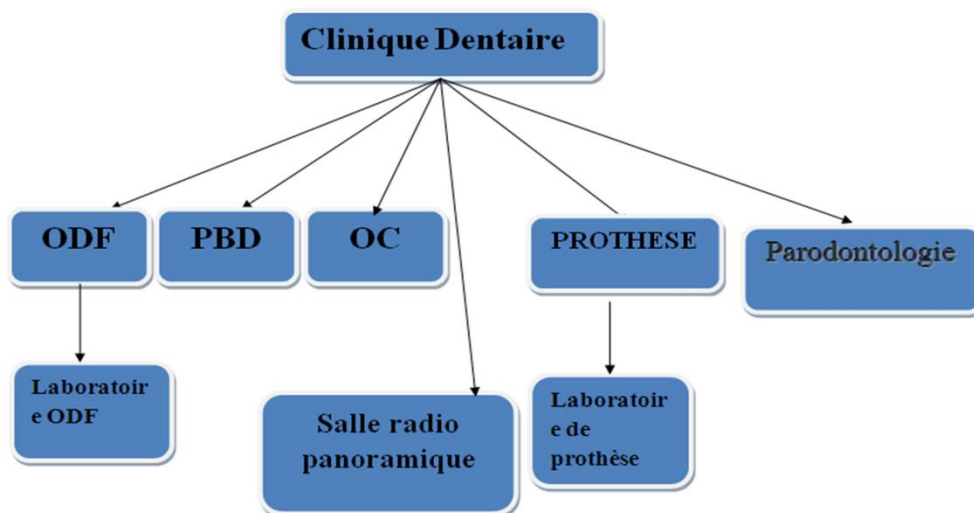
La Clinique Dentaire

La clinique dentaire d'une superficie de 1209m² dont érigent 05 services, 02 petits laboratoires, une direction, un secrétariat, un amphithéâtre, la caisse et un bureau d'accueil et renseignement⁵³

⁵² BOUTOUDJ F, BOUSSOUM A ; « la gestion des ressources humaines en milieu hospitalier : cas du CHU de Tizi-Ouzou » ; mémoire en vue de l'obtention du diplôme de licence en sciences économiques, Tizi-Ouzou, 2012-2013, p.09.

⁵³ <http://chuto.dz/structure/clini-dentaire.php>."la structure de la clinique dentaire", Consulté le 12/10/2017.

Figure N° 02 : Organigramme de la clinique dentaire



Source : <http://chuto.dz/organisation/mission.php> Cette clinique comporte cinq services à savoir :

- **ODF** : Orthopédie dento-faciale
- **PBD** : Pathologie Bucco-Dentaire
- **OC** : Odontologie conservatrice
- Salle radio panoramique
- Prothèse
- Parodontologie

Médecine du travail

Le Service de Médecine du Travail est un service de consultation composé de : Deux unités fonctionnelles :

A/ Unité de Physiologie et Aptitude au Travail

Elle a pour rôle de prendre en charge tous les problèmes relatifs à l'adaptation du salarié à son poste de travail. En 2009, 2057 aptitudes ont été décidées et 106 aptitudes avec réserves ont été accordées et 02 inaptitudes étaient données.

B/ Unité de Pathologies Professionnelles

Elle a pour rôle le dépistage et le suivi des maladies professionnelles ou à caractère professionnels et accidents de travail. En 2009, 22 maladies professionnelles ont été déclarées et 58 accidents de travail ont été enregistrés et 640 salariés ont été orientés vers des consultations spécialisées.

En effet, l'activité du service de médecine du travail se caractérise par l'activité de la

vaccination des travailleurs exposés à des risques infectieux. Il assure la vaccination du personnel hospitalier contre le risque de l'hépatite virale, de la diphtérie et tétanos au niveau de l'unité hospitalière située à l'Unité Nedir. Le vaccin est à la charge de la Direction Générale du CHU de Tizi-Ouzou comme il assure aussi l'acte vaccinal à des entreprises conventionnées avec le CHU de Tizi-Ouzou qui souhaitent faire vacciner leurs travailleurs contre le risque de l'hépatite virale, de la diphtérie et le tétanos, le vaccin est à la charge de l'employeur⁵⁴.

L'organigramme du CHU de Tizi-Ouzou

L'organisation interne de cette unité comprend des directions et des bureaux qui sont présentés comme suit :

La direction des finances et de contrôle

Elle comprend deux sous-directions :

- La sous-direction des finances se compose de deux bureaux :
 - Bureau du budget et de la comptabilité.
 - Bureau des recettes et des caisses.
- La sous-direction de l'analyse et de l'évaluation des coûts qui se compose de deux bureaux :
 - Bureau de l'analyse et de la maîtrise des coûts.
 - Bureau de facturation.

La direction des moyens matériels

Elle comprend :

- La sous-direction des moyens des services économiques comprend :
 - Le bureau des approvisionnements ;
 - Le bureau de la gestion des magasins, des inventaires et des réformes ;
 - Le bureau de la restauration et de l'hôtellerie.
- La sous-direction des produits pharmaceutiques, et de l'instrumentation consommable qui comporte :
 - Le bureau des infrastructures ;
 - Le bureau des Equipements ;

⁵⁴ <http://chuto.dz/structure/med-du-travail.php>. Consulté le 20/10/2017.

- Le bureau de la maintenance.

La direction des activités médicales et paramédicales

Celle-ci comporte :

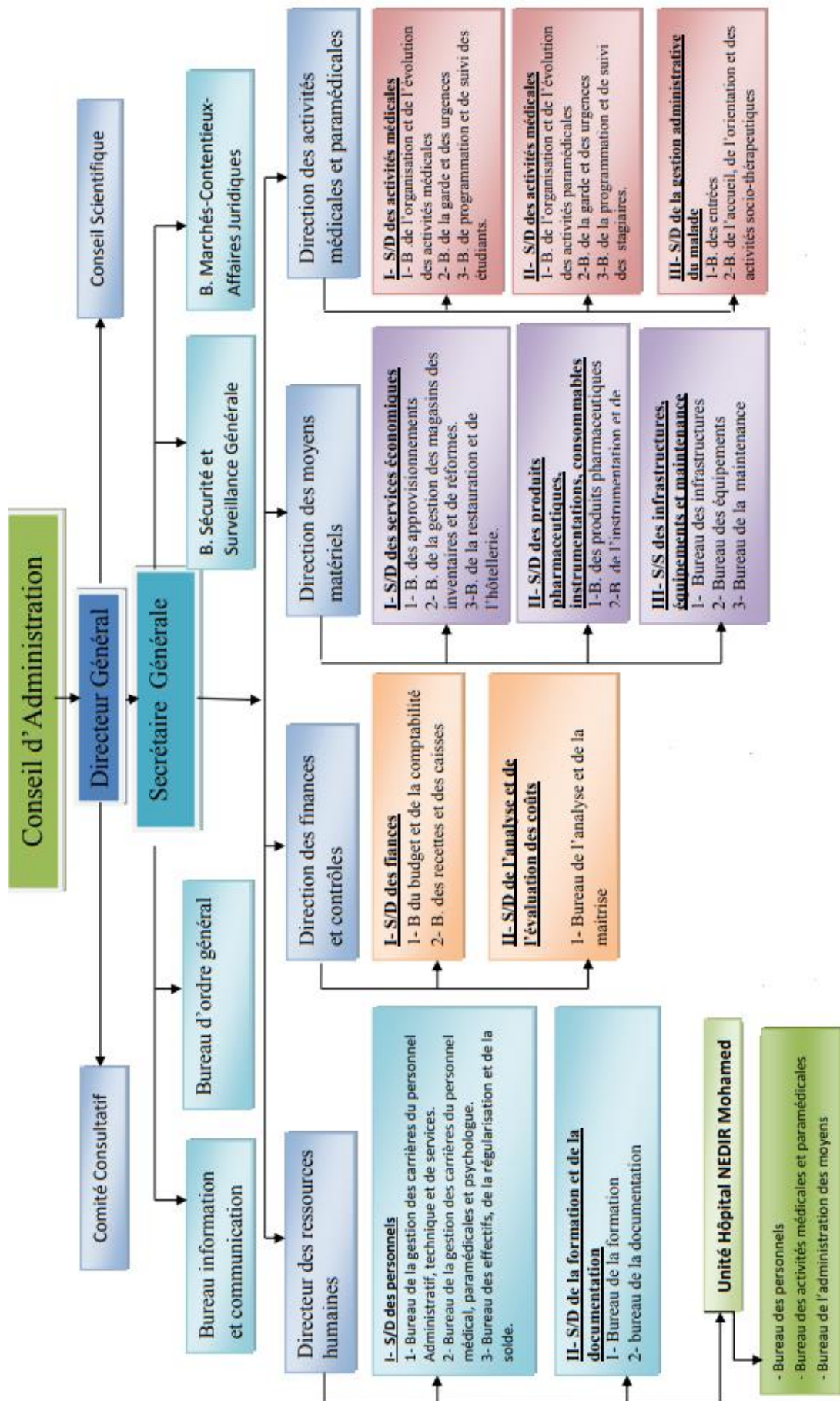
- La sous-direction des activités médicales :
 - Le bureau de l'organisation et évaluation des activités médicales ;
 - Le bureau de la garde et des urgences ;
 - Le bureau de la programmation et de suivi des étudiants.
- La sous-direction des activités paramédicales qui comporte :
 - Le bureau de l'organisation et évaluation des activités médicales ;
 - Le bureau des soins infirmier ;
 - Le bureau de la programmation et de suivi des stagiaires.
- La sous-direction de la gestion administrative du malade qui comporte :
 - Le bureau des entrées ;
 - Le bureau de l'accueil, de l'orientation et des activités socio thérapeutiques.

En effet, les différents bureaux rattachés à la direction générale sont :

- Bureau d'information et de la communication ;
- Bureau de la sécurité et de la surveillance générale ;
- Bureau des marchés et de contentieux et des affaires juridiques.

L'organisation du CHU comprend des directions et des bureaux qui sont présentés.

Figure N°(03) : Organigramme du CHU de Tizi-Ouzou



Source : <http://chuto.dz/structure/med-du-travail.php>

Section 02 : Généralités sur la pharmacie hospitalière

La pharmacie hospitalière est un service médico-technique, de soutien aux activités thérapeutiques, de diagnostic et de prévention qui doit assurer : l'approvisionnement, le stockage, la dispensation, la distribution et la gestion d'un nombre considérable de médicaments.

2-1 Quelques définitions

2-1-1 La pharmacie :

La pharmacie hospitalière est une discipline médicale à laquelle un ensemble de tâches est assigné, ces tâches comprennent une série d'activités dévolues au pharmacien hospitalier, et qui sont en l'occurrence, l'approvisionnement de l'établissement hospitalier en produits pharmaceutiques (médicaments, antiseptiques, articles de pansements, produits d'hygiène, matériel médicochirurgical...etc.), leur stockage, leur distribution, la préparation et le contrôle du médicament. L'encadrement des internes, et des missions complémentaires, visant à promouvoir une utilisation efficace, sûre et économique du médicament.

2-1-2 Le pharmacien :

Est un professionnel de santé. Les pharmaciens sont inscrits à un ordre professionnel, l'ordre des pharmaciens. Il a le monopole de la dispensation des médicaments et obéit à un code de déontologie. Le pharmacien est spécialiste du médicament et de tous les autres produits pour déontologie. Le pharmacien est spécialiste du médicament et de tous les autres produits pour le corps. Il intervient dans tous les domaines qui y sont liés.

2.1.3. Rôle de la pharmacie

- ✓ Le contrôle des factures et des mouvements des produits ;
- ✓ La gestion du stock en fonction des besoins, et de la dotation de chaque service selon un planning hebdomadaire ;
- ✓ La gestion de la comptabilité des différents produits de façon rigoureuse pour permettre la satisfaction des demandes et éviter les ruptures de stock ou situation de sur-stockage ;
- ✓ Le contrôle des médicaments du point de vue conditionnement, date de péremption ;

- ✓ L'approvisionnement des différents services en médicaments et autres produits pharmaceutiques et la délivrance aux différents services de l'hôpital par biais de personnel paramédical ;
- ✓ La dispensation des commandes présentées sur bon de commande après vérification aux niveaux de la réception ;
- ✓ La fabrication des préparations magistrales et officinales, ainsi que des solutions antiseptiques ;
- ✓ La garde des produits toxique et leur comptabilité selon le règlement en vigueur ;
- ✓ La réception des délégués médicaux qui présentent de nouveaux produits pharmaceutique ;
- ✓ La pharmacovigilance des effets indésirables ou inattendus dus à l'utilisation d'un médicament au sein d'un service ;
- ✓ La participation aux activités hygiénique hospitalière ;
- ✓ L'inspection des services.

2-2 Organisation de la pharmacie hospitalière du C.H.U Nedir Mohamed

2.3.1. Organisation du personnel

➤ Le pharmacien hospitalier

Le pharmacien est un professionnel de la santé est connu comme le spécialiste du médicament. A la différence de son collègue exerçant dans une officine, le pharmacien hospitalier exerce au sein d'une pharmacie à usage intérieur, intégré à l'hôpital. Différentes fonctions concernant le médicament et les dispositifs médicaux lui sont confiés :

- Acquisition, conservation, et dispensation des médicaments ;
- Achats, approvisionnement, et gestion des marchés hospitaliers ;
- Pharmacotechnie*⁵⁵ (préparation magistrales, hospitalière, mélanges de nutrition parentérale...etc.) ;
- Hygiène (contrôle de l'environnement...etc.) ;
- Information médico-thérapeutique sur le bon usage des médicaments auprès du personnel médical et paramédical ;
- Mise en place et suivi de la pharmacovigilance ;
- Contrôle des préparations, de gaz médicaux...etc ;

⁵⁵ *Pharmacotechnie : est une discipline pharmaceutique qui s'intéresse aux techniques de conception d'un médicament qui suivent l'extraction on système du principe actif et qui vont jusqu'à la forme finale la plus facilement administrable au patient.*

- Formation des étudiants en 5^{ème} année hospitalo-universitaire, des internes, des préparateurs... ;
- Gestion des stocks, suivis de la consommation des médicaments dans les différents services ;
- Réception des délégués médicaux ;
- Possibilité d'activité universitaire conjointe.

Il existe un manque d'effectif qui paralyse les activités du pharmacien au sein de la pharmacie du CHU.

➤ **Les comptables**

Le comptable principal s'occupe de la comptabilité manuelle qui consiste en l'établissement des bons de réception des médicaments et de l'enregistrement des bons de commande dans des registres. Il fournit et assure également la gestion des stocks.

La secrétaire (comptable assistant) exécute les tâches qui lui sont confiées par le responsable du produit pharmaceutique à savoir : La saisie des bons de commandes pro-format. Les réclamations de l'état des produits pharmaceutiques et les courriers, comptabiliser les ordonnances et les bons de commandes. Il délivre des bons de livraisons en deux exemplaires, l'un est gardé à la pharmacie l'autre pour le chef de service avec signature sur le bon.

➤ **Le surveillant médical**

C'est le chef du personnel paramédical, il assure la coordination des activités et le bon fonctionnement de celles-ci, en s'occupant des inspections au niveau des services afin de contrôler la bonne conservation des produits délivrés par le pharmacien.

➤ **Les techniciens**

Ils s'occupent du rangement des produits, de la dispensation des médicaments commandés sur les bons de commande ou sur les ordonnances internes pour les différents services sous le contrôle du pharmacien et de l'inscription de tous les médicaments sur les fiches de stock et l'enregistrement des entrées et sorties sur logiciel informatisé (Epipharm).

➤ **L'interne en pharmacie**

Les étudiants en pharmacie sont autorisés à exercer au sein de la pharmacie hospitalière sous la responsabilité des praticiens dans le cadre de leur stage pratique, selon la

Loi N°8505 du 15 février 1985.

2-3-2 Organisation des locaux

Les locaux sont mal organisés ce qui freine le bon déroulement des activités de la pharmacie et la dispersion des lieux de stockage est nuisible à une bonne gestion. Les locaux présents dans la pharmacie hospitalière sont au nombre de deux :

- **Bureau des produits pharmaceutiques**
 - **Réception au guichet**

C'est l'endroit où se présentent les agents des différents services avec les bons de commande, les ordonnances ou les bons d'urgences, c'est aussi au sein de ce dernier que s'effectue la distribution des produits commandés.

Ce bureau est doté d'un logiciel « EPIPHARM » qui porte toutes les données pour chaque produit depuis sa réception (quantité, DCI, forme, dosage, prix...etc.) jusqu'à sa consommation afin d'éviter toute rupture inattendue du stock ou toute perte, et pour assurer un bon usage du produit et par voie réglementaire.

Le manque d'utilisation de logiciel informatique pour une meilleure gestion.

✓ **Les bureaux :** ces locaux sont nécessaires pour le bon fonctionnement de la pharmacie hospitalière, vu la densité des activités administratives de sa gestion.

✓ **Dépôts des médicaments :** il s'agit du lieu de stockage des médicaments qui s'y trouvent déposés dans des rayons ou étagères dispersés qui sont pas bien fixés.

Ces locaux doivent être protégés des intempéries, des incendies et des vols. C'est à ce niveau que se trouve l'armoire des psychotropes fermée à clé, et dont l'accès n'est autorisé qu'au pharmacien et au surveillant médical chef.

Pour faciliter leur distribution, les médicaments présents dans le dépôt sont répartis dans des box selon la classe thérapeutique à laquelle ils appartiennent. Ils sont au nombre de trois :

Box 1 : Il s'occupe de médicaments servis sur ordonnances internes qui doivent être accompagnés d'une fiche navette ou sont inscrit tous les renseignements du patient depuis son hospitalisation (tout acte médical ou chirurgical, transfert vers autres services,...etc.) **Chaque**

médicament possède sa fiche de stock permettant une gestion de stock sur place et sur laquelle doit s'inscrire :

- Toutes les entrées du dépôt vers ce box avec leur date ;
- Toutes les sorties du box, quantité restante, date et le nom du service bénéficiaire, nom et prénom des malades, date de délivrance, N° du lit...etc.

Ces médicaments prescrits et servis sur ordonnances interne sont :

- Les antibiotiques ;
- Les antiviraux ;
- Les immunosuppresseurs ;
- Les B2 sympathomimétiques broncho-dilatateurs.

Box 2 : Renferme les classes thérapeutiques suivantes :

- Les anti-inflammatoires stéroïdiens (corticoïdes) ;
- Les médicaments de gastroentérologie ;
- Les médicaments de l'hématologie et hémostase ;
- Les médicaments de l'infectiologie.

Box 3 : Renferme les classes thérapeutiques suivantes :

- Les médicaments de cardiologie ;
- Les médicaments de métabolisme et nutrition ;
- Les antalgiques ;
- Les anti-inflammatoires non stéroïdiens ;
- Les sympathomimétiques ;

NB : Pour le Box 2 et 3, un compte journalier doit se faire sur deux registres annuels des sorties pour chaque médicament vers les différents services (DCI, ND, nom, dosage, nombre d'unités, service bénéficiaire) ainsi que les entrées du dépôt vers ces box accompagnées de leur date.

Chaque médicament possède une fiche de stock permettant une gestion du stock sur place et sur laquelle doivent s'inscrire les quantités existantes, entrantes, les sorties, le nom du service bénéficiaire ainsi que la date de délivrance.

• **Dépôt pour articles des pansements désinfectants et non tissé** : C'est un local où se trouvent les produits pharmaceutiques autres que les médicaments, rangés sur des étagères, claire et de palettes, tel que :

- ✓ Le coton (hydrophile, cadré, en boule) ;
- ✓ Les compresses (stériles et non stériles) ;
- ✓ Les gaz ;
- ✓ Solutés alcooliques ;
- ✓ Quelques produits à usage dentaires, bavettes et couches ...etc.

• **Local des solutés massifs et antiseptiques** : C'est un local renfermant les solutés massifs tel que les sérums (salé isotonique, glucose isotonique, Sodium bicarbonaté, Acides aminés essentiels, Glycocolle, Gélatine fluide modifiée).

• **Chambres froides** : ce sont des pièces équipées d'installations frigorifiques où la température est comprise 2°C et 8°C conçue pour conserver les produits thermolabiles. Elles sont en nombre de deux, renfermant les produits utilisés en :

- ✓ Immunothérapie : Vaccins, Sérums, Interféran, Immunoglobine humaine
- ✓ Les anticancéreux
- ✓ Hypoglycémisants : insuline
- ✓ Facteurs de coagulation anti hémophiliques B et A

• **Local des poches DPCA et bidons de dialyse** : Ce sont des produits spécifiques du service hémodialyse qui sont approvisionnés à partir de ce local directement et régulièrement.

Figure N° (05) et (06) : La pharmacie hospitalière se constitue de deux étages schématisés ci-dessous.

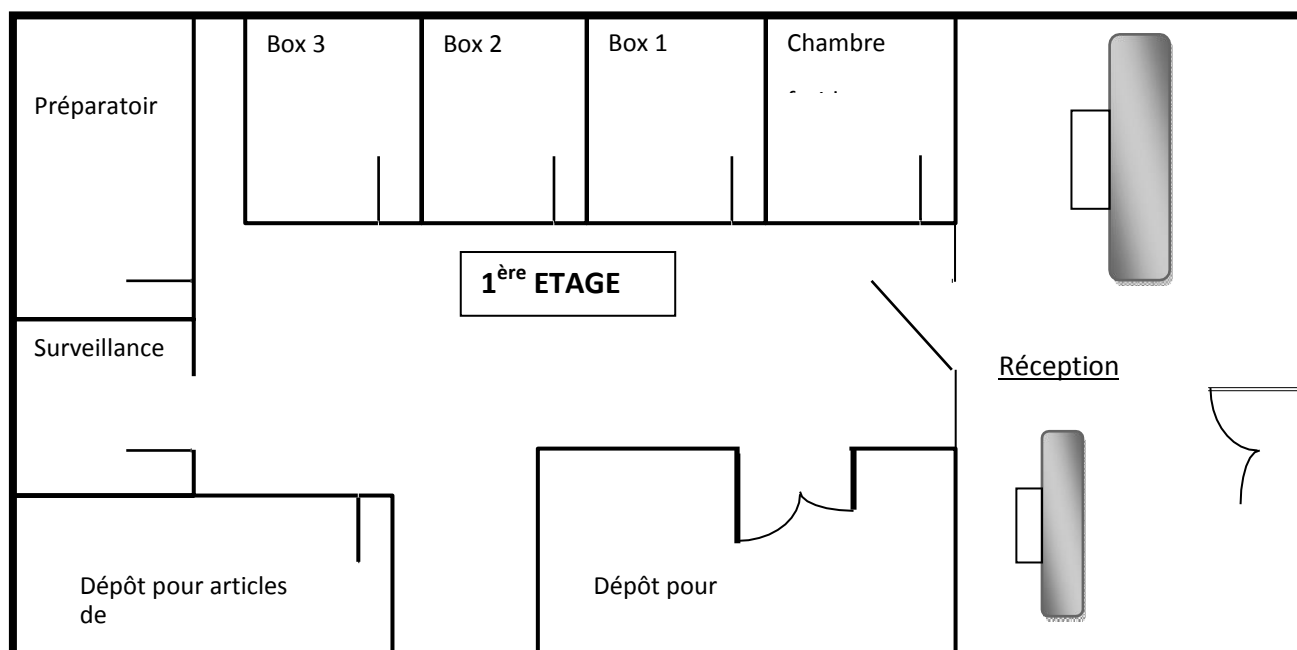


Figure N°05 : schéma du 1er étage de la pharmacie

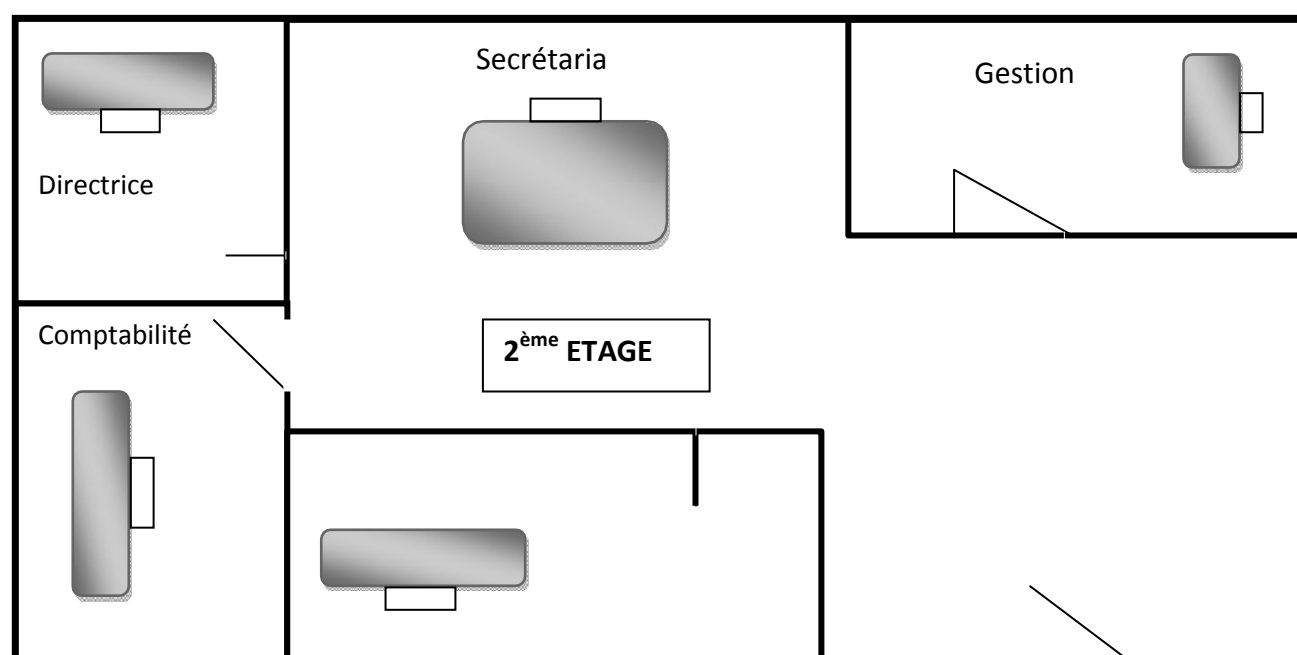


Figure N°06: schéma du 2ème étage de la pharmacie

Source : document interne au CHU.

Section 03 : Evaluation des besoins et disponibilités des médicaments

Il représente un élément important de la gestion pharmaceutique hospitalière, il est primordial d'établir la liste des médicaments nécessaires au bon fonctionnement de la structure hospitalière. Cette liste est établit en fonction des besoins propres du CHU.

Au niveau de la pharmacie hospitalière du C.H.U les prévisions des médicaments s'effectuent par rapport à :

3-1 La détermination des besoins pharmaceutiques en milieu hospitalier

L'évaluation des besoins logistiques et d'approvisionnement à pour but de déterminer de la manière la plus approximative les éléments suivants :

Les besoins générés par les services de l'hôpital C.H.U. Les capacités disponibles.

Cette évaluation fait partie intégrante du processus d'évaluation général qui est réalisé à la pharmacie du C.H.U Nedir Mohamed.

La qualité de cette valorisation est très importante puisque les demandes d'approvisionnements seront faites à partir de la situation identifiée sur le terrain des services.

Cependant, il faut réaffirmer que l'évaluation ne doit pas être une activité paralysante. Ce sont les prévisions qui permettent de confirmer quelles sont les produits nécessaires aux services, et de déterminer les aspects quantitatifs et qualitatifs spécifiques sur les produits demandés.

Mais tout cela, ne signifie pas que les actions les plus urgentes à l'hôpital ne peuvent pas consommer si tout le processus d'évaluation des besoins n'a pas été complété.

La quantification des besoins en médicaments est estimée au niveau de la pharmacie du C.H.U sur une période d'un an, afin de tenir compte des variations saisonnières. Ces quantités ne doivent pas être systématiquement achetées en une seule fois. Elles sont fractionnées pour couvrir les besoins de périodes plus courtes (mois, trimestres, semestres).

Dans la perspective de prévision, les évaluations contiennent les éléments suivants :

➤ Evaluation des besoins (Besoins des services hospitaliers C.H.U, besoins de la population externe à l'hôpital...etc.).

➤ Evaluation des capacités (Capacité de l'infrastructure hospitalière, disponibilités des ressources).

3-2 L'évaluation des besoins pharmaceutiques en milieu hospitalier

Il est important de déterminer notablement les besoins des services hospitaliers du C.H.U, mais aussi ceux de la population externes, pour bien mener leurs activités.

Au niveau de la pharmacie hospitalière du C.H.U de Tizi-Ouzou, l'évaluation s'effectuent en trouvant des réponses aux quelques questions de bases suivantes :

- De quoi a-t-on besoin ?
- De combien a-t-on besoin ?
- Quand a-t-on besoin (c'est urgent ou ce n'est pas urgent) ?
- Où a-t-on besoin ?

De plus, nous savons qu'un évènement imprévu à tendance à être une situation dynamique est changeante, donc cette évaluation des besoins aide la pharmacie hospitalière, non seulement à identifier la situation actuelle mais aussi à prévoir les besoins futures.

➤ Les besoins des services hospitaliers

Les besoins sont déterminer à partir de la liste des produits rédigés par chaque service de l'hôpital C.H.U, et selon les consommations, ainsi en procédant à la réalisation des tableaux de prévisions en tenant compte de la quantité minimale et maximale des médicaments demandés.

Parmi ces produits nous prendrons à titre d'exemple :

- Les médicaments et Anti inflammatoire ;
- Article de pansement ;
- Sérums et vaccins.

A/ Détermination des besoins selon les consommations

Afin de déterminer les besoins et d'estimer les prévisions en médicaments, les consommations antérieures sont nécessaires.

Pour un approvisionnement acceptable, on analyse la consommation de chaque produit jusqu'atteindre le niveau qui paraît adéquat, on tenant compte des ruptures de stock et des pertes par péremption.

Les quantités consommées sont exprimées en quantités types par nombre de produits

sorties (utilisés), ces quantités sont alors utilisés comme norme pour l'estimation des quantités à prévoir.

Les consommations sont enregistrés sur un registre de la pharmacie hospitalière appelé la main courante.

- **Le registre de la pharmacie ou main-courante :** la tenue de ce registre est d'une importance capital ; il est destiné au suivi et au contrôle de tous les mouvements quantitatifs des entrées et sorties, ainsi que de la situation des stocks physiques qui doivent être tenue à jour.

Le prix unitaire des produits doit être porté à côté de la DCI afin de permettre la détermination de la valeur des stocks. Un état valorisé des entrées et sorties ainsi que des stocks doit être élaboré mensuellement⁵⁶. (Voir annexe 12)

⁵⁶ Circulaire N° 007/SP/MIN/MSPRH/05 du 22/11/2005 relative à la gestion des produits pharmaceutiques dans les établissements publics de santé.

Tableau N° (09) : La consommation des médicaments et des dispositifs médicaux par services pour l'année 2020.

Unité/ service	Anesthésie Réa	Oncologie	Chirurgie Infantile+ Bloc	Pédiatrie 2 Hématologie	Total
Médicaments	253 043 50,31	933 923 402,68	672 562 0,63	228 275 70,02	988 780 943,64
Pansements	493 990,2	353 330 8,17	329 331 7,26	749 205,91	8 069 821,54
Sérums	0	430 020 0,63	913 463,44	109 525 0,55	6 308 914,62
Vaccin	0	0,00	0	642 6,86	6 426,86
Réactif	572 15,2	956 7,10	287 66,31	296 77,64	125 226,25
DPCA	0	0,00	0	131 154,60	131 154,60
Consommable	501 767 8,68	829 757 7,53	425 930 4,06	152 153 5,90	19 096 096,17
Non Consommable	571 06,6	0,00	714 965,04	1029,60	773 101,24
Film et produit radio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Antiseptique	303 89,98	358 836,52	336 842,7	140 293,00	866 362,20
Total	309 607 30,97	950 422 892,6	162 722 79,44	265 021 44,08	1 024 158 047,12

Source : document interne au CHU.

Chapitre III : Analyse de la consommation des médicaments entre besoin et disponibilité Cas : CHU de Tizi-Ouzou (Nedir Mohamed)

La consommation des services en médicaments est élevée par rapport aux autres dispositifs médicaux.

Tableau N° (10) : La consommation annuelle par quelques services en (DA) du 01/01/2020 au 31/12/2020.

	Anesthésie Réa	Oncologie	Chirurgie Infantile+ Bloc	Pédiatrie 2 Hématologie	
Janvier	3999304,89	81891353,66	1806183,54	1026630,27	88723472,36
Février	3575554,07	79263279,79	1396576,77	1555164,33	85790574,96
Mars	3125696,31	77464996,52	1177377,52	1057022,93	82825093,28
Avril	3094054,03	43832293,50	786964,99	2288965,11	50002277,63
Mai	1835746,33	76565882,90	111278,68	3396258,56	82910166,47
Juin	2417481,96	88225283,39	1198334,87	5698458,13	97539559,35
Juillet	2997914,73	106888324,63	1300742,39	1412223,71	112599205,5
Aout	1852621,74	56743844,00	1183536,56	5053598,35	64833600,65
Septembre	2717801,16	74708544,89	967768,23	700419,54	79094533,32
Octobre	1839687,12	86089247,12	2140076,77	1183594,34	91252605,35
Novembre	1729770,84	82753003,63	1478094,85	1377455,85	87338325,17
Décembre	1775097,79	95996838,60	1724344,27	1752352,96	101248633,6
Totaux					

Source : document interne au CHU

Tableau N° (11) : La consommation des médicaments par quelques services du 01/01/2020 au 31/12/2020

<i>Services</i>	<i>Consommation Médicaments</i>
Oncologie	933 923 402,68
Anesthésie Réa	253 043 50,31
Hémato pédiatrie 2	228 275 70,02
CCI	672 562 0,63
Total	988 780 943,64

Source : document interne au CHU

Le service Oncologie qui prend en charge les maladies cancéreuses bénéficie de la plus grande quote-part du budget car les traitements de ces maladies sont extrêmement coûteux.

B) Réalisation des tableaux des prévisions

Au niveau de la pharmacie du C.H.U nous avons constatés que les calculs des prévisions des médicaments s'effectuent par rapport aux consommations de l'année écoulée. Pour 2021 nous devons connaître les consommations de l'année 2020.

➤ **Liste des livraisons de quelques produits période de 01/01/2020 au 31/01/2020 (Etat récapitulatif en date de 24/06/2021)**

Tableau N° (12) : Service d'ANESTHESIE REANIMATION AU TEMPS DE COVID-19

Désignation Produit	Consommation Hebdomadaire	Consommation Mensuelle	Consommation Annuelle
Ratidex	31	121	1450
Acupan 20	28	109	1300
Zantex 50	08	30	350

Source : document interne au CHU

- **Liste des livraisons de quelques produits période de 01/01/2019 au 31/01/2019**
(Etat récapitulatif en date de 30/06/2021)

Tableau N° (13) : Service d'HEMATHOLOGIE HORS DE COVID-19

Désignation Produit	Présentation	Consommation Mensuelle	Consommation Annuelle
Fludara	Comprimé pelliculée 10 gr	17	201
purinetone	Comprimé 50 gr	884	10600
Imatib	Comprimé 400 mg	485	5800

Source : document interne au CHU

- **Liste des livraisons de quelques produits période de 01/01/2020 au 31/01/2020**
(Etat récapitulatif en date de 24/06/2021)

Tableau N° (14) : Service d'HEMATHOLOGIE AU TEMPS DE COVID-19

Désignation Produit	Presentacion	Consommation Mensuelle	Consommation Annuelle
Endoxan	Comprimé 50 mg	42	495
Carboplatine	Ampoule 450mg	10	120
Purinetone	Comprimé 50 mg	713	8550

Source : document interne au CHU

- **Liste des livraisons de quelques produits période de 01/01/2020 au 31/01/2020 (Etat récapitulatif en date de 24/06/2021)**

Tableau N°(15) : Service d’CENTRE HEMODYALYSE HORS DE COVID-19

Désignations	Dosage	Quantités Mensuelles	Quantités Annuelles
Hemax	Injection 2000 ml	655	7852
Lovenox	Injection 0,4 ml	908	10889
Chlorure sodium	Injection 0,9 flacon de 250 ml	684	8200

Source : document interne au CHU

- **Liste des livraisons de quelques produits période de 01/01/2020 au 31/01/2020 (Etat récapitulatif en date de 24/06/2021)**

Tableau N° (16) : Service d’CENTRE HEMODYALYSE AU TEMPS DE COVID-19

Désignation Produit	Dosage	Consommation Mensuelle	Consommation Annuelle
Hemax	Injection 2000 ml	738	8852
Lovenox	Injection 0,4 ml	798	9576
Chlorure sodium	Injection 0,9 flacon de 250 ml	860	10320

Source : document interne au CHU

- **Liste des livraisons de quelques produits période de 01/01/2020 au 31/01/2020**
(Etat récapitulatif en date de 24/06/2021)

Tableau N° (17) : Service de CHIREGIE PEDIATRIQUE HORS DE COVID-19

Désignation Produit	Présentation	Consommation Mensuelle	Consommation Annuelle
Acétate D'Abiraterone	01 gr	171 ampoules	2050 ampoules
Carboplatine	01 gr	10 ampoules	120 ampoules
Pazopanib	01 gr	300 ampoules	3350 ampoules

Source : document interne au CHU

- **Liste des livraisons de quelques produits période de 01/01/2020 au 31/01/2020**
(Etat récapitulatif en date de 24/06/2021)

Tableau N° (18) : Service de CHIREGIE PEDIATRIQUE AU TEMPS DE COVID-19

Désignation Produit	Présentation	Consommation Mensuelle	Consommation Annuelle
Cefotaximine	1gr	109 ampoules	1300 ampoules
Carboplatine	1 gr	32 ampoules	380 ampoules
Pazopanib	1 gr	89 ampoules	1059 ampoules

Source : document interne au CHU

L'évaluation des capacités

Les capacités, sont non seulement les ressources disponibles dans la zone hospitalière mais aussi tous les aspects qui pourraient faciliter la gestion des approvisionnements.

L'évaluation des prévisions à la pharmacie inclus l'identification des ressources

(locaux, box, chambres froides) lieux de stockages, comme cela a été déjà cité, et toutes les conditions de stockages, et l'existence des ressources veut dire la disponibilité du budget.

En se basant sur les dépenses de chaque service hospitalier du CHU durant l'année écoulée, et en tenant compte des éventuels changements dans chaque service, nous avons remarqués que la pharmacie hospitalière effectue des prévisions budgétaires, qui sont transmises à la direction de l'hôpital pour pouvoir fixer le budget pour l'année suivante.

Le budget il faut qu'il soit écoulé avant le mois de mars de l'année suivante. Sinon le budget sera retourné.

Le budget est réparti selon des titres comme le montre le tableau suivant :

Tableau N° (19) : CHAPITRE 13 : Médicaments et autres produits à usage médicale 2021.

		MONTANT
Article 1°	médicament	
Article 2°	Réactif et produit de laboratoires	
Article 3°	Films et produit d'imagerie médicale et d'exploration	
Article 4°	Objets de pansement	
Article 5°	Gaz médicaux et autres	
Article 6°	Instrumentations	
Article 7°	Consommable et non tissé	
Article 8°	Dispositifs médicaux et logiciels destinés au diagnostic à la prévention et au traitement	
Article 9°	Produit et consommable dentaire	
Article 10°	Autre produit destinés à la médecine humaine	
Article 11°	Exercice clos	
TOTALE		

Tableau N° (20) : CHAPITRE 14 : Médicaments et autres produits à usage médicale 2021.

	Libelles	MONTANT
Article 1°	Vaccin, sérums, réactifs de dépistage et milieu de culture	
Article 2°	Médicament et autre produits à usage préventif	
Article 3°	Matériel, produit et articles de l'hygiène hospitalière	
Article 4°	Article de protection	
Article 5°	Films et produit d'imagerie médicale et d'exploration	
Article 6°	Lait médicaux et produit diététiques pour la protection maternelle	
Article 7°	Articles nécessaire à la gestion des DASRI (déchets des activités de soins à risque infectieux)	
Article 8°	Prestation dans le cadre de la gestion des DASRI (déchets des activités de soins à risque infectieux)	
Article 9°	Exercice clos	
TOTALE		

Source : Document interne de C.H.U

La part du budget allouer pour l'achat des médicaments, pansements et produits de labo est plus considérable par rapport aux autres dispositifs médicaux.

Section 04 : Résultats et discussions

4-1 Résultats

➤ Circuit des médicaments et des dispositifs médicaux à l'hôpital

Selon **la Sélection qualitative**, au niveau de chaque service, le médecin chef et l'infirmière chef sélectionnent les médicaments et dispositifs qu'elles jugent nécessaires pour répondre aux besoins des services. Et selon **la quantification**, le pharmacien regroupe les prévisions des différents services dans une seule commande.

➤ Gestion des stocks

La pharmacie du C.H.U est gérée par un pharmacien assisté par un infirmier et un agent de service qui sont en nombre insuffisant pour accomplir les tâches qui leur sont accordés.

Comme cité précédemment, la pharmacie est composée de plusieurs locaux dispersés qui ne répondent pas aux normes de stockage et de distribution (encombrement des stocks, inondation, absence de climatisation...).

Tous les mouvements des stocks sont enregistrés manuellement sur les fiches de stocks à la fin de la semaine à partir des bons de commande des services et après sur la main courante.

➤ Distribution

La pharmacie livre les produits aux services selon :

- **La distribution globale** : ce type de distribution consiste à livrer aux services les médicaments et dispositifs médicaux, sur présentation d'un bon de commande établi au niveau de la pharmacie et distribué sur les différents services. Les produits livrés sont ensuite stockés au niveau du service et délivrés au fur et à mesure au personnel soignant qui les administre suite à une prescription médicale.

Les bons de commande utilisés pour la distribution globale sont de deux types :

- ✓ **Le bon de commande hebdomadaire** qui permet au service de commander les produits dont il a besoin pour une durée de quinze jours.
- ✓ **Le bon de commande urgent** qui permet au service de commander à n'importe quel moment les produits dont il a besoin et qui ne sont plus disponibles dans son stock. La livraison se fait juste après le dépôt du bon de commande dûment signé par le chef de service.

- **La distribution nominative :** Ce mode de distribution consiste à délivrer des médicaments ou des dispositifs médicaux aux patients et non au service, qui ne joue ici qu'un rôle d'intermédiaire entre la pharmacie et au patient, et ce sur présentation d'un bon à délivrance nominative qui porte le nom et le numéro d'entrée du patient, la désignation du produit, la posologie et la durée de traitement, daté et signé par le chef de service et l'infirmière chef du service.

Ce mode de distribution intervient après la prescription et est réservé aux produits dits onéreux.

➤ **Réception**

Les produits livrés par la pharmacie de l'hôpital ne sont pas contrôlés systématiquement à la réception, mais lorsqu'une différence est constatée, la pharmacie livre les quantités manquantes. La confiance est donc de règle entre chaque service et la pharmacie de l'hôpital. Les produits livrés sont accompagnés d'un bon de livraison.

➤ **Stockage**

Le stockage se fait dans un local exigüe et les conditions de stockage sont insuffisante (les médicaments sont déposés dans des cartons sur le sol en l'absence des étagères, pas de climatisation et présence de la lumière) ce qui atteint la qualité des produits.

On rencontre quelque fois des ruptures de stock en certains produits due à un retard de livraison par la pharmacie ou un retard dans l'élaboration de la commande due à la méconnaissance du stock.

4-2 Discussion

- **Synthèse et interprétation des principaux résultats**

La part des médicaments et des dispositifs médicaux a représenté en moyenne, ces trois dernières années, **(45%)** du budget de fonctionnement de l'hôpital.

Le budget alloué à l'achat des médicaments et dispositifs a connu une augmentation considérable ces deux dernières années ce qui a amélioré la disponibilité des médicaments au niveau de l'hôpital.

Dans cette étude on ne peut pas dire si le budget est suffisant ou insuffisant pour assurer la disponibilité des médicaments et des dispositifs médicaux car on ne connaît pas les besoins réelles des malades.

D'autre part, les résultats de notre étude ont révélé plusieurs dysfonctionnements dans le circuit des médicaments et des DM qui influencent négativement sur la disponibilité de ces produits en allant de la sélection jusqu'à l'administration aux malades.

➤ **Sélection**

En absence du comité de médicaments et des DM qui se charge de la sélection des produits nécessaires pour la couverture des besoins des malades au niveau de l'hôpital.

La sélection qualitative : certains médicaments sélectionnés ne sont pas prescrits au niveau des services et par conséquent non commandé dans la commande bimensuelle des services. Ceci montre que ce sont des choix non justifiés qui seront source de gaspillage, de péremption.

La quantification: la détermination des quantités à commander se fait sur la base des quantités livrées aux services qui reste la seule information fiable disponible au niveau de la pharmacie de l'hôpital. Cette quantité ne reflète pas la consommation réelle des services puisqu'il n'y a pas de transmission des données de la prescription à la pharmacie de l'hôpital.

En conclusion, cette étape du circuit est déterminante de la disponibilité des médicaments. Elle doit être faite convenablement.

➤ **Gestion des stocks de la pharmacie**

Le stockage dispersé, la mauvaise exploitation des données, les fausses estimations des quantités prescrites surtout pour les nouveaux produits et les mauvaises estimations des délais de livraison entraînent des stocks trop importants, des péremptions ou au contraire des ruptures de stock.

Le stockage par mauvais rangement, erreurs de calculs sur les fiches de stocks sont tous des facteurs qui influencent la disponibilité des médicaments.

➤ **Distribution**

La pharmacie livre les commandes des services selon le premier arrivé, ceci entrave la bonne marche du travail au niveau des services et peut être source de rupture de stock.

La pharmacie livre les produits selon deux modes de distributions : une distribution nominative pour les produits onéreux sur la base d'une ordonnance transmise directement à la pharmacie et une distribution globale à travers des dotations bimensuelles presque standards. Cette organisation et ces modes de distribution permettent de répartir les produits en fonction

des besoins de chaque service qui sont exprimés au niveau de la commande des services.

➤ **Commande**

Une commande exige de déterminer au préalable les besoins. Elle sera préparée en collaboration entre le Médecin-Chef et le gérant de la pharmacie. L'estimation des stocks initiaux de médicaments, dans le cadre de la mise en place du Recouvrement des Coûts, s'effectue par le médecin chef selon une méthode d'estimation basée sur les morbidités et les ordinogrammes^{*57}.

➤ **Administration**

Les différents intervenants dans cette étape et la mauvaise organisation du travail peuvent nuire à la disponibilité comme ils peuvent entraîner des risques tels la confusion entre patients et entre médicaments et aux erreurs de dose.

Les résultats de notre enquête montrent que la couverture des besoins des médicaments au moment de l'administration est différente d'un produit à un autre. Ceci est dû à plusieurs raisons :

- Le non prescription de certains produits
- L'établissement des besoins de service de manière estimatif.
- La commande du service qui ne reflète pas les besoins réels des malades.
- La mauvaise organisation au niveau du service
- Les habitudes des personnels soignants.

➤ **Limite de l'étude**

La durée de notre étude auprès de la pharmacie du CHU et la période durant laquelle elle a été faite (covid-19), limitent les résultats relatifs aux taux de couverture des besoins et à la disponibilité. Le circuit des médicaments ne peut pas reproduire toujours les mêmes résultats même si on y injecte toujours les mêmes ressources et par conséquent, les taux de couverture calculés qui ont permis de déterminer la disponibilité assurée par le système d'approvisionnement, auraient pu être meilleurs ou pires si l'étude a été faite à un autre

* *Ordinogramme : Un organigramme de programmation (parfois appelé algorithme, logigramme ou plus rarement ordinogramme) est une représentation graphique normalisée de l'enchaînement des opérations et des décisions effectués par un programme d'ordinateur.*

moment ou sur une durée beaucoup plus longue. Notre étude qui a permis de déterminer les taux de couverture des besoins est à considérer donc, comme une étude ponctuelle.

➤ **Perspectives :**

- ✓ La maîtrise des risques de rupture d'approvisionnement ;
- ✓ La collaboration de l'ensemble des gestionnaires de la pharmacie hospitalière ;
- ✓ L'identification des vrais besoins des patients en termes de médicaments.

Conclusion

Dans un souci de contribuer à l'amélioration de la disponibilité des médicaments au niveau de C.H.U de Tizi-Ouzou, nous avons décrit et analysé le circuit des médicaments au niveau de la pharmacie hospitalière.

L'inadéquation entre les commandes et les besoins réels des services, l'absence d'un système d'information pour assurer la traçabilité des produits, la dispersion des stocks entre les équipes, le manque de formation sur la gestion des médicaments sont autant de point à améliorer pour assurer une meilleure disponibilité des médicaments et mieux couvrir les besoins des malades.

En termes de résultat, l'étude menée à révéler que la couverture des besoins en terme des médicaments est différente d'un produit à un autre, ce qui est due à plusieurs raisons (non prescription, prévision des besoins des services, habitudes du personnel soignant, mauvaise organisation au niveau des services et commande ne reflétant pas les besoins réels).

Pour améliorer la disponibilité des médicaments au niveau de l'hôpital, il faut agir sur les différentes étapes du circuit des médicaments qui sont interdépendantes sans oublier les intervenants.



Conclusion générale

Conclusion :

Tout au long de ce travail, nous avons tenté d'analyser la consommation de médicaments en milieu hospitalier, notamment au niveau de CHU TO en s'intéressant à ses déterminants, à son financement, à l'évolution de sa part dans les dépenses de santé de l'hôpital, ainsi qu'aux résultats obtenus dans le cadre de la maîtrise des dépenses engendrées par cette dernière, à travers une enquête auprès de CHU TO.

Au terme de cette étude, il serait nécessaire de rappeler les principaux résultats auxquels nous sommes parvenus.

- La libéralisation du marché du médicament et son ouverture aux initiatives prises que ce soit dans la fabrication ou l'importation ont eu pour effet un accroissement effréné des dépenses des médicaments particulièrement dans son aspect remboursement et un élargissement des besoins de la population en matière de soins.
- En effet, à l'hôpital, la part de la consommation de médicaments dans les dépenses de santé est de plus en plus importante. La tendance à l'augmentation des dépenses médicamenteuses est surtout le résultat de la transition sanitaire qu'a connu l'Algérie et qui a induit une augmentation de la charge globale de morbidité et d'importantes incapacités dues aux maladies chroniques et au vieillissement de la population.
- L'Etat, tout en réaffirmant sa politique sociale qui se traduit par le maintien du principe du remboursement, doit en parallèle assurer un équilibre financier de ses organismes en maîtrisant les dépenses de remboursement des médicaments. C'est à cet effet qu'un ensemble de mesures ont été instaurées pour réduire la charge financière liée à la consommation médicamenteuse et supportée par les organismes de la sécurité sociale. Parmi ces mesures on cite : encouragement de la production nationale, la politique de promotion des génériques par l'instauration du tarif de référence et du droit de substitution.
- Cependant, malgré les mesures prises dans le cadre de la maîtrise de l'explosion de la consommation du médicament, l'accroissement de la demande nationale n'est satisfait que par le recours à l'importation. L'industrie nationale de médicament ne couvre qu'une faible partie des besoins du marché national (30% du marché en 2008) et le médicament générique reste peu et faiblement consommé par les algériens. Ces mesures prises s'avèrent donc insuffisantes pour le moment, elles doivent être accompagnées d'une révision de la politique médicamenteuse algérienne pour assurer la demande sur le marché.

A l'instar de l'Algérie, la consommation de médicaments en milieu hospitalier (CHU-T.O) est en constante croissance. Cette croissance est expliquée d'une part, par l'extension de l'offre de soins et l'augmentation de la démographie médicale, d'autre part, par la transition épidémiologique.

Donc, l'efficacité de l'analyse et de la gestion des médicaments en milieu hospitalier apparaît dans la maîtrise des différentes étapes du circuit du médicament ainsi dans le bon usage des outils de gestion.

Cette efficacité d'analyse sera plus efficiente en procédant à des contrôles, des suivis éclairés qui sont indispensables à une rationalisation thérapeutique et économique des traitements pharmacologiques, des sanctions par la tutelle et non par les représentants des malades ou les malades eux-mêmes.

L'étude des données épidémiologique des différentes maladies dont nous disposons montre la prévalence des maladies non transmissibles (les maladies cardiovasculaires, le diabète, les insuffisances respiratoire, le cancer,...). L'ampleur de ces maladies est préoccupante, et leur prise en charge entraîne des dépenses de santé de plus en plus élevées, ce qui engendre une augmentation des dépenses de remboursement de plus en plus importantes supportées par la branche assurance maladie.

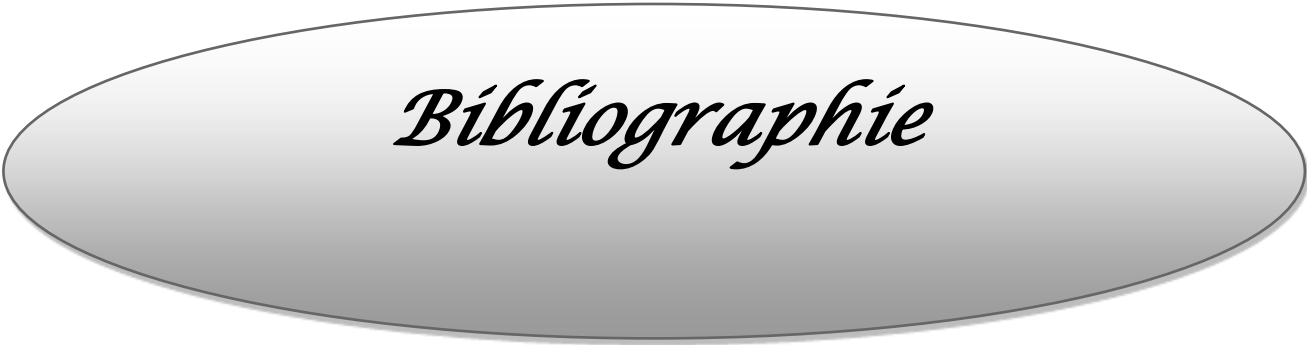
Les résultats de recherche obtenus sur l'ampleur de la consommation du médicament et son poids dans les dépenses de l'hôpital indiquent que la consommation du médicament en milieu hospitalier représente un poids financier important dans les dépenses de santé et pèse lourdement sur les fonds de l'hôpital. Devant cette situation et dans l'optique de rationaliser les dépenses de l'hôpital, une politique de maîtrise des dépenses qui s'articule en priorité, sur la réduction des dépenses médicamenteuses, a été lancée ces dernières années par le CHU TO.

Dans ce contexte, la continuité des mesures déjà engagées par les autorités algériennes dont l'encouragement de la politique des génériques s'avère indisponible et ce, par l'application de nouvelles mesures afin d'inciter à l'utilisation des génériques qui constitue un élément majeur de maîtrise des dépenses de médicaments.

De plus, l'Algérie doit continuer à encourager la production médicamenteuse nationale face à la forte demande sur le marché médicamenteux. Pour cela:

- L'encouragement de la consommation des génériques doit être accompagné de mesures visant à modifier les comportements des prescripteurs, tant au niveau des médecins que pharmaciens, avec le comportement du patient- consommateur de médicaments.

- Le déremboursement de médicaments ne doit pas être accès sur les médicaments produits en Algérie mais plutôt sur ceux importés et la liste des médicaments non remboursables doit comprendre les médicaments importés ainsi que le princeps.



Bibliographie

❖ Ouvrages

1. « Planification pharmaceutique pour les soins primaires: l'approvisionnement en médicament et leur consommation dans le tiers monde », GICH, édition OPU, 1984.
2. Cassandra Y Klimek et Georges Peters : « Une politique du médicament pour l'Afrique : Contraintes et choix », édition KARTHALA, PARIS.
3. Dufour A et All : « UE 6 Initiation à la connaissance du médicament », Elsevier Masson, 2011.
4. Hamdouche A, Depret M.H : « La nouvelle économie industrielle de la pharmacie », édition scientifiques et médicales Elsevier, Paris, 2001.
5. Hannouz M et Khadir M : « Eléments de droits pharmaceutique : à l'usage des professionnels de la pharmacie et du droit », édition OPU, Alger, 2000.
6. HDE HAAN J, « Les médicaments et leurs utilisation collectif : nouvelle encyclopédie de la médecine », édition CHRISTOPHE COLOMB, 1984.
7. Med Ould Kada : « Gestion du médicament », Recueil de textes réglementaires relatifs à la gestion des établissements publics de santé, Décembre 2008.
8. Muller D et All, « Approvisionnements pour l'aide humanitaire ou les pays en développement : la qualité du médicament essentiel multi source », Centrale humanitaire médico-pharmaceutique, 4, voie militaire des Gravanches, 63000 Clermont-Ferrand, France. 2Pharmaciens sans frontières.
9. TROUILLER Patrice : « Guide d'organisation et de fonctionnement de la pharmacie hospitalière », Mai 2013.
10. Yves Landry, « Initiation à la connaissance du médicament-UE6 », édition dunod, paris, 2013.

❖ Textes juridiques

1. Arrêté interministériel N°14 du 06.02.2014, portant création et /ou régularisation de services Hospitalo-universitaires et de leurs unités constitutives au sein du CHU de Tizi-Ouzou.
2. Circulaire N° 007/SP/MIN/MSPRH/05 du 22/11/2005 relative à la gestion des produits pharmaceutiques dans les établissements publics de santé.
3. Instruction N°004 MSP/MIW du 29 septembre 1996 relative aux conditions d'élaboration et de mise en place de nomenclatures des produits pharmaceutiques dans les services et établissements publics de santé.
4. Décret n°86/294 du 16 Décembre 1986 portant modification de certaines dispositions du décret n°86/25 du 11 Février 1986 portant statut-type des centres hospitalo- universitaires.
5. Décret n°86/25 du 11 Février 1986 portant statut-type des centres hospitalo- universitaires.

❖ Articles

1. « Formation en Gestion de Stock de Médicaments des Prestataires de Soins et Responsables de Structures Sanitaires », USAID, Guide de Stagiaire Sénégal, Mai 2007.
2. « Gestion des médicaments, Module III », pharmaciens sans frontières, comité international, Avril 2004.
3. « Manuel de gestion des médicaments dans les pharmacies des circonscriptions socio sanitaires », Ministère de la santé, des affaires sociales et de la famille, République du Congo.
4. « Recommandations pour la gestion d'une pharmacie et la dispensation de médicaments antirétroviraux dans les pays à ressources limitées », International Pharmaceutical Fédération, Août 2008.
5. Conseil National Economique et Social (CNES) « Le médicament : Plate-forme pour un débat social », Alger, 2003.
6. Fiche thématique « Organisation du circuit du médicament en établissement de santé », document sans auteur.
7. Laurence BOISSON de CHAZOURNES, « Application de la notion de médicaments essentiels », In: Annuaire français de droit international, Document généré le 07/11/2016.

❖ Thèses et mémoires

1. BENJILALI M : « Analyse de la gestion des médicaments et dispositif médicaux au niveaux de la pharmacie hospitalière. Cas du CHP de FES (EL GHASSANI) », Mémoire de fin d'études, promotion 2012-2014.
2. BOUTOUDJ F, BOUSSOUM A : « la gestion des ressources humaines en milieu hospitalier : cas du CHU de Tizi-Ouzou », mémoire en vue de l'obtention du diplôme de licence en sciences économiques, Tizi-Ouzou, 2012-2013.
3. HADJAL MALIKA, DJEBARA YAMINA, TEKRANE NORIA : « Budget des approvisionnements : cas de la pharmacie du C.H.U Nedir Mohamed de Tizi-Ouzou », Mémoire de fin de formation, promotion 2010/2011.
4. HAFSA FAROUK : « Analyse de la disponibilité des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau de la maternité hospitalière de l'hôpital IBN ZOHR de Marrakech », MEMOIRE DE FIN D'ETUDES, promotion (2008-2010).
5. Mademba Sow : « Contribution à l'amélioration de la gestion des approvisionnements et des stocks à la pharmacie de l'Hôpital Général de Grand-Yoff », mémoire maîtrise professionnalisée en gestion des entreprises et organisations, promotion 2004-2006.

❖ Webographie

1. <http://membres.multimania.fr/ykhelifi/d16.html>
2. http://www.educationdupatient.be/cep/pdf/fiches_s_s/medicaments.pdf
3. <http://chuto.dz/organisation/historique-chu.php>
4. <http://chuto.dz/organisation/mission.php>
5. <http://chuto.dz/structure/nedir--mohamed1.php>
6. <http://chuto.dz/structure/clini-dentaire.php>
7. <http://chuto.dz/structure/med-du-travail.php>
8. [www. Cnes.dz](http://www.Cnes.dz)
9. www.legifrance.gouv.fr



Annexes

REPUBLIQUE ALGERIENNES DEMOCRATIQUES ET POPULAIRE
MINISTERE DE LA SANTE DE LA POPULATION ET DE LA REFORME
HOSPITALIERE

CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DE TIZI OUZOU

S/DIRECTION DU PRODUIT PHARMACEUTIQUE

SERVICE : PHARMACIE CENTRALE

TEL et FAX : 026 11 14 44

Convention 2020 : LES COUCHES

FOURNISSEUR : SPA SOCOTHYD

N° BON DE COMMANDE : 735 /2020	N°D'ENREGISTREMENT :
DATE DE COMMANDE : 31/12/2020	DATE DE DEPOT :

LE S/DIRECTEUR DU PRODUIT
PHARMACEUTIQUE

LE DIRECTEUR

REPUBLIQUE ALGERIENNES DEMOCRATIQUES ET POPULAIRE
MINISTERE DE LA SANTE DE LA POPULATION ET DE LA REFORME
HOSPITALIERE

CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DE TIZI OUZOU

S/Direction du produit pharmaceutique

Tizi-Ouzou le 31/12/2020

BON DE COMMANDE

N° 735/2020

CONVENTION 2020 : LES COUCHES

FOURNISSEUR : SPA SOCOTHYD

N°	Désignation du produit	Unité	Quantité
01	Couches bébé 1er âge	Pièce	5 000
02	Couches bébé 2eme âge	Pièce	5 000
03	Couches pour adulte Taille 2	Pièce	10 000
04	Couches pour adulte Taille 3	Pièce	10 000

LA PHARMACIENNE

Annexes

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière
Centre Hospitalo-universitaire De Tizi-Ouzou

S/Direction des Produits Pharmaceutiques
Département Médicaments
Fournisseur PCH

Bon de Commande

Bon N°

/

/ /

produits	unité	quantité commandée	stock	observation

Le pharmacien

Le sous directeur des produits
pharmaceutiques

Le Directeur Général

Annexes

Rel. Quant. n° 289/2021 du 27/05/2021

HUS/123

MINISTÈRE DE LA SANTÉ DE LA POPULATION ET DE LA RÉFORME HÔPITALIÈRE

PHARMACIE CENTRALE DES HÔPITAUX

ANNEXE D'ALGER

وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات

المستشفيات المركزية للمستشفيات

المستشفى الجزائري

[Signature]

BON DE LIVRAISON PAR COLIS



SERVICE EXPÉDITION	BON DE LIVRAISON		SIDI MOUSSA					N° Expédition
Gamme:	Nbr de colis:	Nbr Vrac:	N° box	N° commande	N° facture	Date facture	Date Exp	29341/2021
MED	0	1	35451/2021	36517/2021	32874/2021	17-06-2021	21-06-2021	

Client:	Transporteur:	Total colis:	
Reçu conforme/Signature:	Reçu conforme/Signature:		
CHU TIZI OUZOU	Nom & prénom: serka djilali	SAHAD AHEN	
	Fonction:		
	PI ou PC N°:		
	Matricule:		
		1	

Imprimer le : 21/06/2021 à 12:41:41

YTD Sales Amt	1,454,000.00
YTD Sales	274,000.00
YTD Sales Tax	1,180,000.00

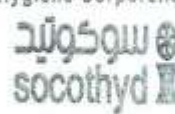
Annexes

Entreprise Publique de Fabrication de Produits Parapharmaceutiques et d'Hygiène Corporelle

 **ACS**

 **afao**
ISO 9001
Qualité
Avec Conscience

 **Tizimano**
TIZI-OUZOU
www.tizi-ouzo.com
024 71 41 40

 **سوكوتيد**
socothyd

BON DE LIVRAISON N° 001382.

Client :

Code Client : 010004
C.H.U TIZI-OUZOU
WILAYA : TIZI-OUZOU

: 99 B 0722 894-00/35
Fiscale : 099935072289466
Article d'imposition : 35230046611
: 024 71 31 04 Fax : 024 71 41 40
mmmande N° : 735/2020 Du : 31/12/2020
de d'expiration :
e BL : 31/12/2020

Id Article	Libelle Article	U.M	Quantité demandée	Quantité Livrée	Nombre
351014	Couches bébé 1er âge	Pièce	5 000	5 000	
352018	Couches bébé 2eme âge	Pièce	5 000	5 000	
300047	Couches pour adultes taille 2	Pièce	10 000	10 000	
300048	Couches pour adultes taille 3	Pièce	10 000	10 000	

الصيدلية المركزية للمستشفيات
PHARMACIE CENTRALE DES HOPITAUX

Rel. 9 mat C¹N² 298/21 du 27/05/21

ANNEXE D'ALGER

MINISTÈRE DE LA SANTÉ
LA RÉFORME HOSPITALIÈRE

Pour le compte du CHU TIZI OUZOU

CH
EPIC

URE

N° Client	Référence Client	B.E.X	Page	Date	N°
4400197	335/PI 0754/21	15451/2021	1	17/05/2021	42874/2021

Désignation	Quantité	Prix Unitaire	Montant
METOPROLOLATE DU PO 50	10	3787,38	113 021,40
Montant T.V.A. (19%)			21 474,07
Montant T.V.A. (19%)			113 021,40

Présente Facture est Arrivée à la Somme de :
 cent quatre vingt mille quatre cent quatre-vingt quinze DA et Quarante sept Centimes

Brut TVA Net à Payer

Centre Hôpital Universitaire
de Tizi ouzou
Sous/Direction du Produit Pharmaceutique

Répartition Budgetaire 2021

Chapitre 13 : Médicaments, Produits Pharmaceutiques et autres produits destinés à

	Libelles	Montant
Article 1°	Médicaments	
Article 2°	Réactifs et produits de laboratoires	
Article 3°	Films et produits d'imagerie médicale et d'exploration	
Article 4°	Objets de pansements	
Article 5°	Gaz médicaux et autres	
Article 6°	Instrumentations	
Article 7°	Consommables et non tissé	
Article 8°	Dispositifs médicaux et logiciels destinés au diagnostic à la prévention et au traitement	
Article 9°	Produits et consommables dentaires	
Article 10°	Autres produits destinés à la médecine humaine	
Article 11°	Exercice Clos	
	Total	

Chapitre 14 : Dépenses d'actions spécifiques de prévention

	Libelles
Article 1°	Vaccins, sérums, réactifs de dépistage et milieux de culture
Article 2°	Médicaments et autres produits à usage préventif
Article 3°	Matériel, produits et articles de l'hygiène hospitalière
Article 4°	Articles de protection
Article 5°	Carnets de santé et imprimés divers
Article 6°	Laits médicaux et produits diététiques pour la protection maternelle et infantile
Article 7°	Articles nécessaires à la gestion des DASRI (déchets des activités de soins à risques infectieux)
Article 8°	Prestations dans le cadre de la gestion des DASRI (déchets des activités de soins à risques infectieux)
Article 9°	Exercice clos
	Total :

TALO-UNIVERSITAIRE I**Médicaments et en Consom****du 01/01/2020 Au 31/12/2020**

Service / Unité	Taux
Médecine Interne	2,61%
Cardiologie	2,02%
Réa Médicale	0,64%
Maladies Infectieuses	1,05%
Psychiatrie	0,06%
Pédiatrie 1	0,79%
Pédiatrie 2	0,31%
Pédiatrie Neo-Nat	0,35%
Néphrologie	0,86%
Chirurgie Viscérale + Bloc	1,06%
Chirurgie Orthopédique + Bloc	0,74%
Urologie + Bloc	0,67%
Chirurgie Infantile + Bloc	0,37%
Neuro - Chirurgie + Bloc	0,58%
Pneumo phtysio	0,83%
Rhumatologie	5,01%
Endo -Diabéto	0,55%
Hémato	13,35%
Neurologie	12,27%
Anesthésie Belloua	0,19%
Rééducation	0,94%
Dermatologie	0,59%
Ophtalmologie + Bloc	1,73%
O R L + Bloc	0,82%

Annexes

Service / Unité	Taux
Hémodialyse	1,10%
Dentaire	0,04%
Medecine de Travail	0,02%
Medecine légale	0,03%
CNASAT	0,06%
Pavillon de Chirurgie + Bloc	2,38%
Pavillon de Médecine	3,10%
Pavillon de Pédiatrie	1,00%
SAMU 15	0,01%
Anesthésie Réa	0,78%
Gynécologie + Bloc	0,85%
Ped 2 Hemato	0,73%
C P S	3,77%
Oncologie	27,31%
Stomatologie belloua	0,01%
Labo Centrale	0,93%
Labo C T S	1,02%
ANAPATH	1,30%
Labo Microbio	0,91%
Centre Hémobio	0,40%
Cytologie	0,01%
Labo Biochimie Belloua	0,53%
Labo Microbio Belloua	0,04%
Radiologie	0,29%
Labo d'urgences	0,44%
Thrombolyse	0,41%
Vasculaire Thoracique + bloc	0,46%
Gastro -Entero	1,41%

Annexes

Service / Unité	Taux
E M G	0,01%
Réa Chirurg	0,34%
Unité Hôpital-Domicile	0,07%
Réa Pédiatrique	0,31%
Toxicologie	0,20%
Rea Belloua	0,25%
C.E.R.T.A	0,00%
ANTI-DOULEUR	0,01%
Consultation N-Ville	0,01%
Epidémiologie	0,01%
Maladie chronique DPCA	0,62%
Maladie chronique stup	0,43%
Autres services	0,05%
TOTAUX	



Table des matières

Table des matières

Remerciements.	I
Dédicaces.	II
Liste des abréviations.	III
Liste des tableaux et figures.	IV
Sommaire.	V
Introduction générale	01

Chapitre I : Aspect théorique sur le médicament et la gestion

Introduction	01
Section 01 : Généralités sur le médicament	06
1-1. Historique du médicament	06
1-2. Définition des médicaments	08
1-3. Les catégories de médicament	08
1.3.1. Les spécialités pharmaceutiques	08
1.3.2. Le médicament officinal	08
1.3.3. Le médicament magistral	08
1.3.4. Le médicament générique	09
Section 02 : Le concept de consommation médicamenteuse	10
2-1. Distinction entre consommation médicale, consommation pharmaceutique.....	10
2-2. La consommation des biens médicaux	11
Section 03 : La nomenclature des médicaments	12
3-1. Définition de la nomenclature	12
3-2. La nomenclature des établissements publics de santé	12
3-3. Les critères de sélection de la nomenclature.....	13
3-4. La détermination de la nomenclature.....	15

Conclusion.....	17
-----------------	----

Chapitre II : La consommation de médicaments en Algérie entre croissance, financement et

Introduction :	18
----------------------	----

Section 1 : La consommation de médicaments en Algérie.....	18
--	----

1-1/ Intérêt d'étude de la consommation de médicaments	18
--	----

Section 2 : Les déterminants de la consommation des médicaments en Algérie	23
--	----

2.1. La transition démographique.....	23
---------------------------------------	----

2.2. La transition épidémiologique.....	24
---	----

2.3. Extension de l'offre de soins.....	25
---	----

2.4. Evolution des structures sanitaires	25
--	----

2.5. L'extension de la couverture sociale	27
---	----

Section 03 : Les mesures nécessaires pour la maîtrise des dépenses liées à la consommation de médicaments.....	28
--	----

3.1. L'encouragement de la consommation du médicament générique	28
---	----

3.2. Le déremboursement de médicament.....	31
--	----

3.3. Autres mesures	32
---------------------------	----

Conclusion.	34
------------------	----

Chapitre III : Analyse des besoins et disponibilités des médicaments

Cas : CHU de Tizi-Ouzou (Nedir Mohamed).

Introduction	35
--------------------	----

Section 01 : Présentation du CHU de Tizi-Ouzou	36
--	----

1-1 Description du CHU de Tizi-Ouzou	36
--	----

1-1-1/ Historique du CHU de Tizi-Ouzou.....	36
---	----

1-1-2 Les activités du CHU de Tizi-Ouzou	36
--	----

1-1-3 Les mission du CHU.....	38
-------------------------------	----

Table des matières

1-1-4 Les unités du CHU	38
Section 02 : Généralités sur la pharmacie hospitalière.....	45
2-1 Quelques définitions	45
2-1-1 La pharmacie :	45
2-1-2 Le pharmacien :	45
2.1.3. Rôle de la pharmacie	45
2-2 Organisation de la pharmacie hospitalière du C.H.U Nedir Mohamed.....	46
2.3.1. Organisation du personnel.....	46
2-3-2 Organisation des locaux.....	48
Section 03 : Evaluation des besoins et disponibilités des médicaments.....	53
3-1 La détermination des besoins.....	53
3-2 L'évaluation des besoins.....	54
Section 04 : Résultats et discussions	64
4-1 Résultats.....	64
4-2 Discussion	65
Conclusion.	69
<i>Conclusion générale.</i>	<i>70</i>
<i>Bibliographie.</i>	
<i>Annexes.</i>	
<i>Table des matières.</i>	

Résumé

La consommation de médicaments notamment en milieu hospitalier occupe une place de plus en plus importante et pèse lourdement sur les dépenses de santé. Cette croissance est le résultat de plusieurs facteurs et particulièrement de la transition sanitaire qui a caractérisé l'économie algérienne ces dernières années. L'objectif de ce travail est de tenter d'analyser la consommation de médicaments en milieu hospitalier en s'intéressant à la nécessité de cette analyse, à ses déterminants, ainsi qu'à l'impact des mesures prises dans le cadre de la maîtrise des dépenses engendrées par cette dernière, afin d'améliorer la disponibilité des médicaments au niveau de l'hôpital et d'atteindre dans les meilleures conditions et délais les objectifs exemptés qui consistent en la satisfaction des besoins des patients en terme de médicaments.

Mots clés : médicaments, consommation médicamenteuse, déterminant, Médicament générique, maîtrise des dépenses.

Abstract

The consumption of drugs, particularly in hospitals, is becoming increasingly important and weighs heavily on health expenditure. This growth is the result of several factors and particularly of the health transition that has characterized the Algerian economy in recent years. The objective of this work is to try to analyze the consumption of drugs in hospitals by focusing on the need for this analysis, its determinants, as well as the impact of the measures taken in the framework of the control of the expenses generated by the latter, in order to improve the availability of drugs at the level of the hospital and to reach in the best conditions and deadlines the exempted objectives which consist in the satisfaction of the needs of the patients in term of drugs.

Key words: drugs, drug consumption, determinant, generic drugs, expenditure control.