

**UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES
ET DES SCIENCES DE GESTION
DEPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIQUES**



*Mémoire de fin d'études En vue de l'obtention
D'un diplôme de Master en Sciences Economiques
Spécialité : Economie de la Santé*

Thème

***La gestion de la pharmacie hospitalière dans
un établissement public de santé : Cas du
CHU Nedir Mohamed de Tizi-Ouzou.***

**Présenté par : Encadré par : M^{elle} : HADJERAS Katia
M^{elle} : LOUNAS Ourdia**

Mr SALMI Madjid

Devant le jury composé de :

Présidente : Mme KOLLI Sonia, Maitre assistante B à l'UMMTO.

Rapporteur : Mr SALMI Madjid, Maitre de conférences A à l'UMMTO.

Examinatrice : Mme LOUGGAR Rosa, Maitre assistante A à l'UMMTO.

Promotion 2018

Remerciements

Avant tout nous tenons à remercier celui qui nous a créés, protégé, aidé et celui qui nous a donné la force, la patience et le courage pour pouvoir accomplir notre travail dans les meilleures conditions en disant « Dieu Merci».

Nous exprimons toute notre gratitude et nos sincères remerciements à Mr SALMI MADJID pour avoir acceptée de nous encadrer, ses conseils et orientations ainsi que pour la confiance qu'elle nous a donnée tout au long de la réalisation de ce travail.

Nous remercieront aussi le directeur de la pharmacie centrale de CHU de Tizi-Ouzou Mr MACHA .R,et Mlle DJEBARA Yamina notre encadreur au sein de la pharmacie hospitalière et à tout le personnel de cette organisation qui nous a apporté pour la réalisation de ce travail.

Nous remercions également le membre de jury d'avoir accepté d'examiner ce travail.

A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail qui fut pour nous une expérience très enrichissante.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail à :

La lumière de mes jours, la source de mes efforts, la flamme de mon cœur, ma vie et mon bonheur ; maman que j'adore

A l'homme de ma vie, mon exemple éternel, mon soutien moral et source de joie et de bonheur, celui qui S'est toujours sacrifié pour me voir réussir, à toi mon père que Dieu tegarde dans ses vastes paradis.

Mes sœurs : NOURA et TASSADIT et leurs belles familles.

Ames nièces : AMEL, MELISSA. Et mes neveux .

A ma copine et binôme OURDIA, toi qui ma accompagnée durant ces années d'études et pour ta compréhension, ta patience, ton soutien moral, tes collaboration, et pour le bon déroulement de ce travail,

Toute mes amie et à toute la promotion de l'économie de la santé.

A toute la famille HADJERAS et LOUNAS.

À tout ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

H. KATIA

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail à :

La lumière de mes jours, la source de mes efforts, la flamme de mon cœur, ma vie et mon bonheur ; maman que j'adore

Al'homme de ma vie, mon exemple éternel, mon soutien moral et source de joie et de bonheur, celui qui S'est toujours sacrifié pour me voir réussir, à toi mon père que Dieu tu procure une bonne santé et longue vie.

Mes deux chers frères : MOURAD ET DJAMEL, à qui je souhaite une vie pleine de bonheur, de santé et de réussite

Mes sœurs : NACERA, RAZIKA ET KHADIDJA et leurs belles familles.

Mon adoré de ma vie à mon cher marie HOCINE qui ma soutenue tout au long deréalisation de ce travail et qui m'encourage toujours.

Mes beaux parents, à qui je souhaite une longue vie.

Mes beaux frères : Abdallah, MOH et Nassim.

A ma belle sœur Hassina a qui je souhaite une vie pleine de bonheur et de réussite.

MON neveu Abed El Aziz que j'aime beaucoup.

A la mémoire de mes grandes mères et mes grands pères, Sachez que sans vous, la vie ne serait pas aussi belle.

A ma copine et binôme KATIA, toi qui ma accompagnée durant ces années d'études et pour ta compréhension, ta patience, ton soutien moral, tes collaboration, et pour le bon déroulement de ce travail,

Toute mes amie et à toute la promotion de l'économie de la santé.

A toute la famille LOUNAS et HADJERAS.

À tout qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

L. Ourdia

Résumé :

La pharmacie de l'hôpital est considérée comme un service Médico-technique de par sa composante Médico-pharmaceutique, et sa composante de production ; gérée par un pharmacien, elle est placée administrativement sous l'autorité directe du directeur de l'hôpital. La pharmacie de l'hôpital, comme ce fut historiquement le cas, n'est plus une entité isolée au sein de l'hôpital, mais s'articule autour des pôles de gestion de l'hôpital et se situe fonctionnellement dans une position transversale entre Les unités de soins, au travers des prestations qu'elle fournit (achat ; stockage et distribution des produits pharmaceutiques,

Le circuit des produits pharmaceutiques, recouvre deux circuits distincts mais étroitement interconnectés. D'une part le circuit logistique, c'est à dire l'ensemble du processus matériel qui va de l'achat des produits de santé à leur mise à disposition pour les patients comme il est le cas de notre d'étude ; et d'autre part le circuit clinique c'est à dire celui de la prise en charge médicamenteuse autour du patient hospitalisé.

Dans le cadre d'améliorer la disponibilité des produits pharmaceutiques à l'hôpital, plusieurs efforts sont déployés .Notre travail se propose de décrire les missions relatives à la pharmacie hospitalière et analyser la gestion de circuit des produits pharmaceutiques au CHU NEDIR Mohamed de Tizi-Ouzou afin de déterminer les facteurs qui influence négativement leurs disponibilité et proposé des solutions

Mots clés :

Pharmacie hospitalière, produits pharmaceutiques, gestion de stock, rupture des produits pharmaceutiques.

Abstract :

The pharmacy of the hospital is considered as a medical-technical service by its medical-pharmaceutical component, and its production component; managed by a pharmacist, it is place administratively under the direct authority of the director of the hospital. The hospital pharmacy, as was historically the case, is no longer an isolated entity within the hospital, but is organize around the hospital management poles and is functionally in a transversal position between the care units; through the services, it provides (purchase, storage and distribution of pharmaceutical products,

The pharmaceutical circuit covers two separate but closely interconnected circuits. On the one hand the logistic circuit, is the whole material process which goes from the purchase of the health products to their provision for the patients as it is the case of our study; and on the other hand the clinical circuit, that is to say the one of the medical management around the hospitalized patient

In the framework of improved availability of pharmaceuticals in the hospital, several efforts are mad. Our work aims to describe the missions related to hospital pharmacy and analyze the circuit management of pharmaceutical products at Nedir Mohamed University Hospital in Tizi-Ouzou to determine the factors that negatively influence their availability and proposed solutions

Keywords:

Hospital pharmacy. Pharmaceuticals. Inventory management. Breakage of pharmaceuticals.

Liste des tableaux

Tableau N°01 : Les box et les classes thérapeutiques des médicaments	33
Tableau N°02 : Structure de l'offre de médicament entre 1970 et 2010.	50
Tableau N° 03 : Marché et industrie pharmaceutique en Algérie.....	51
Tableau N° 04 : Besoins du marché et capacités installés à l'horizon 2015	54
Tableau N°05 : Evolution de la consommation nationale de médicaments	56
Tableau N°06 : Evolution du nombre de lits des structures publiques hospitalières	60
Tableau N°07 : Les prévisions pour l'année 2018 des médicaments utilisées en pneumo- phtisiologie.....	102
Tableau N°08 : La consultation des produits pharmaceutiques au CHU.....	104
Tableau N°09 : Fiche de stock manuelle d'article BANDE PLATEREE	107
Tableau N°10 : Fiche de stock informatisée des Bandes-crêpe 20 CM.....	108
Tableau N °11 : Les mouvements de stock pour les BANDE CREPE 20 CM	109
Tableau N°12 : Fiche de stock en appliquant la méthode FIFO.	110
Tableau N°13 : La Consommation des produits pharmaceutiques par mois	115
Tableau N°14 : Consommation des produits pharmaceutiques par service annuelles.....	116
Tableau N° 15 : les consommations annuelles par services en %	116
Tableau N°16 : Le nombre de malades évacuées des différents établissements périphériques et autre wilayas vers le CHU de Tizi-Ouzou	118
Tableau N° 17 : Récapitulatif du nombre d'effectifs questionnés par catégories.....	120
Tableau N°18 : Les résultats de questionnaire concernant la présentation des produits pharmaceutiques.....	121
Tableau N°19 : Liste des établissements publics de santé de la Wilaya de T-O avec lesquelles s'effectuent des échanges de produits pharmaceutiques	122
Tableau N°20 : Les résultats de questionnaire concernant Le stockage et conditions de stockage.....	123
Tableau N°21 : Les résultats de questionnaire concernant la gestion des stocks	124
Tableau N°22 : Résultats du questionnaire concernant la livraison des produits pharmaceutique	126
Tableau N°23 : Résultats du questionnaire concernant l'utilisation des produits pharmaceutique	127

Liste des figures

Figure N°01 : Organigramme du CHU de Tizi-Ouzou	30
Figure N°02 : Organigramme de la sous-direction du produit pharmaceutique du CHU de Tizi-Ouzou.	36
Figure N°03 : Les modalités de gestion des stocks de produits pharmaceutiques	92
Figure N°04 : Le schéma général du circuit du médicament et des dispositifs médicaux.....	96

Listes des graphiques

Graphique N°01 : Evolution de la part de la production du médicament en Algérie sur le marché entre 2000 et 2016 (en millions de dollars).	53
Graphique N°02 : La consommation des génériques en Algérie en % entre 2004 et 2016 ...	57
Graphique N°03 : Répartition des consommations des produits pharmaceutiques par services	117
Graphique N° 04 : Les catégories d'effectifs questionnés	120
Graphique N°05 : Représentation des résultats concernant le locale et les conditions de Stockage	124
Graphique N°06 : Représentation des résultats concernant la gestion de stock des produits pharmaceutiques.....	125
Graphique N°07 : Représentation des résultats concernant l'utilisation des produits pharmaceutiques.....	128

Listes des annexes

Annexe N° 01 : Schéma de la pharmacie centrale du CHU du Tizi-Ouzou

Annexe N° 02 : La facture

Annexe N° 03 : Bordereau du bon de commande

Annexe N° 04 : Bon de commande

Annexe N° 05 : Bon de réception

Annexe N° 06 : Fiche de stock

Annexe N° 07 : Bon de livraison

Annexe N° 08 : Ordonnance interne

Annexe N° 09 : Fiche navette

Annexe N° 10 : Questionnaire d'enquête auprès du personnel de la pharmacie du CHU de Tizi-Ouzou

Liste des signes et abréviations

ABC : Activity Based Costing

AMP : Ampoule

CNAS : Caisse Nationale D'assurance Sociales

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

CMM : Consommation Moyenne Mensuelle

CNOP : Conseil National de L'Ordre des Pharmaciens

CLIN : Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales

CP : Comprimé

DA : Dinars Algérien.

DCE : Dossier de Consultation des Entreprises

DCI : Dénomination Commune Internationale

D.D.P : Date De Péremption

DHSA : Direction des Hôpitaux et des Soins Ambulatoire.

DIN : Dispensation Individuelle Nominative

DM : Dispositifs Médicaux

DMM : Direction des Moyens Matériels

DMDIV : Dispositifs Médicaux de Diagnostics In Vitro

DNG : Dispensation Nominative Globalisée

DPCA : Dialyse Péritonéale Continue Ambulatoire

ENPP : L'Entreprise Nationale de Production Pharmaceutiques

FIFO : First In First Out (première entré ; première sortie)

FLC : Flacon

FRS : Fournisseur

HT : Hors Taxes

IMC : Institut Médico-chirurgicale

INJ : Injectable

PODC : Planification, Organisation, Direction, Contrôle

PV : Procès -Verbal

EPS : Etablissement Public de Santé

MSPRH : Ministère de la Santé Publique et de la Réforme Hospitalière

OMS : L'Organisation Mondiale de la Santé

OCDE : L'Organisation de Coopération et de Développement Economiques

PCA : La Pharmacie Central Algérien

PCH : La Pharmacie Centrale des Hôpitaux

P.U : Prix Unitaire

PUI : Pharmacie à Usage Intérieur

SNIC : La Société Nationale des Industries Chimiques

SOL : Solution

SSU : Secteur Sanitaire Universitaire

TCO : Un Tableau Comparatif des Offres

T-O : Tizi-Ouzou

TTC : Toute Taxe Comprise

TVA : Taxe sur la Valeur Ajoutée

IOM : Institute Of Médecine (Institut de médecine des Etats-Unis)

Sommaire

Introduction générale	1
Partie I : Notions de base sur la pharmacie hospitalière	9
Introduction	9
Chapitre 01 : Organisation et missions de la pharmacie hospitalière	11
Introduction	11
Section01 : Historique et définition	12
Section 02 : La notion de produit pharmaceutique	21
Section03 : Organisation de la pharmacie hospitalière.....	27
Conclusion	38
Chapitre02 : La pharmacie hospitalière en Algérie	40
Introduction	40
Section 01 : Evolution et financement de la pharmacie hospitalière en Algérie ..	41
Section02 : Le marché des produits pharmaceutique en Algérie.....	49
Section03 : La rupture des produits pharmaceutiques en Algérie	61
Conclusion	67
Conclusion de la partie I	68
Partie II : La gestion de la pharmacie hospitalière	70
Introduction	70
Chapitre01 : Le circuit des produits pharmaceutiques	72
Introduction	72
Section01 : Notions sur la gestion et traçabilité.....	73
Section 02 : Approvisionnement et achat des produits pharmaceutiques	79
Section 03 : Stock et distribution des produits pharmaceutique	86
Conclusion	77
Chapitre 02 : Le processus de gestion des produits pharmaceutique	99
Introduction	99
Section01 : Gestion des produits pharmaceutiques.....	100
Section 02 : La gestion des produits particuliers	112
Section03 : Analyse et interprétation des résultats	119
Conclusion	130
Conclusion de la partie II.	131
Conclusion générale.	133
Bibliographie	
Annexes	
Table des matières	

Introduction générale

La santé est un droit fondamental de l'être humain et une préoccupation majeure pour tous les individus est encore plus difficile à définir car elle ne peut pas être ressentie de la même façon par tous. Parmi ses définitions, la plus commune est celle de la constitution de l'OMS (1948) qui définit la santé comme : « *un état complet de bien-être physique, mental et social et qui ne consiste pas seulement en absence de maladie ou d'infirmité* ». L'accès aux soins de santé, lequel comporte notamment l'accès aux produits pharmaceutique (médicaments et dispositifs médicaux), est une condition indispensable à la jouissance de ce droit.

Selon cette définition, il apparaît nécessaire de mettre en place un système national de santé, capable de prendre globalement en charge les besoins de la population. Ce système national de santé doit intégrer les activités de soins préventifs et curatifs et être basé sur la rationalité dans la gestion, car une meilleure gestion permet d'améliorer l'efficacité et l'efficience grâce à une utilisation optimale des ressources disponibles d'une part et la réduction du gaspillage des moyens d'autres parts.

Selon l'arrêté n°79 de ministère de la santé publique du 24 août 1996 : « La Pharmacie dans l'hôpital ou dans les structures des soins est un service de soutien aux activités thérapeutiques et de prévention. Elle a pour missions d'assurer l'ensemble de la gestion des produits pharmaceutiques au sein de l'établissement : sélection, approvisionnement, préparation, stockage, distribution et dispensation ».¹ Il doit être membre de droit du Conseil Scientifique ou du Conseil Médical de l'établissement.

L'organisation et le développement de la pharmacie hospitalière est l'une des préoccupations importantes du Ministère de la Santé depuis plusieurs années. L'objectif prioritaire est d'assurer la disponibilité et l'accessibilité de produits de santé de qualité dans tous les hôpitaux publics dans un cadre général de bon usage, allié à une maîtrise des dépenses de santé.

Les produits pharmaceutiques (sauvent des vies et améliorent la santé), ils jouent un rôle capital dans de nombreux aspects des soins de santé en offrant une réponse simple et

¹ Arrêté n°79MSP du 24 août 1996. Portant création de la pharmacie principale au sein des centres hospitalo-universitaires.

efficace. Pour cela, ils devraient être disponibles à tout moment dans le cadre du système de santé fonctionnel, en quantité suffisante, sous une forme appropriée, avec une qualité assurée, accompagnés d'une information adéquate et à un prix accessible pour les individus et les communautés.

La gestion de la pharmacie hospitalier est assurée par un pharmacien¹.il est responsable du respect des dispositions relatives à l'exercice de sa profession et l'activité pharmaceutique. Il doit exercer personnellement sa profession et peut se faire aider par des personnes autorisées.

Le pharmacien hospitalier doit assurer le bon fonctionnement de ce service, et parmi ses principales responsabilités ; assurer la disponibilité des médicaments et dispositifs médicaux dans la pharmacie hospitalière en tenant compte des demandes habituelle et exceptionnelles des différents services, et contrôler les produits de santé d'une façon qualitative (désignation ,dosage, forme , date de fabrication et date de péremption)et quantitative (réception des commandes , vérification et comptage des colis et des boites...etc.).

La pharmacie hospitalière dispose d'un personnel qualifié et compétent en nombre suffisant pour mener bien les missions, les responsabilités individuelles sont bien définies et comprises par chacun des membres du personnel. Tout membre du personnel doit bien connaitre et appliquer les taches qui lui sont confiées. Pour cela chacun de ces membres doit avoir bénéficié d'une formation adapté à ses responsabilités.

En Algérie, le financement de secteur de la santé est pris en charge principalement par l'Etat, ce dernier a accompli des efforts considérables depuis l'indépendance concernant cette prise en charge. Mais, malgré tout cela des insuffisances relatives à la satisfaction des usagers et des professionnels de santé, se manifeste, est ce qui traduit l'absence d'un système pertinent porté sur des principes de la fonction du contrôle de gestion et des techniques économiques adaptées ; donc la santé dans notre pays souffre de faiblesse².

¹La loi n° 18-11 du 18 Chaoual 1439 correspondant au 2 juillet 2018 relative à la santé, P.23, Titre V : PROUITS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS MEDICAUX. Chapitre 9 : PHARMACIE HOSPITALIERE. Article 247.

² BENARAB Soufyane, HADJAR Allaoua. « *Financement des hôpitaux publics en Algérie* »mémoire de master économie de la santé à l'université Abderrahmane-Mira De Bejaia.2013.page2.

Ces dernières années ont été marquées par une hausse brutale des coûts de la santé et des produits pharmaceutiques conséquences des politiques d'ajustement* imposé par la récession économique. Mais plusieurs études ont montré que cette situation est aggravée par une mauvaise gestion des produits pharmaceutiques disponibles au niveau de nos structures de soins.

En effet, ces nombreuses faiblesses sont constatées au sein du circuit de prise en charge, touchant particulièrement le secteur pharmaceutique : fragilité des systèmes sanitaires nationaux, défaillance des structures pharmaceutiques officielles nationales, fréquente rupture des produits pharmaceutiques, faibles effectifs pharmaceutiques, reconnaissance insuffisante des pharmaciens, démotivation de ces derniers liés au faible niveau de rémunération.

Le bon fonctionnement d'un système sanitaire nationale repose sur un réseau d'approvisionnement et de distribution des produits pharmaceutiques fiable en mesure de répondre à la demande des citoyens, aussi bien en ce qui concerne les soins préventifs que curatifs. Mais lorsque le circuit du médicament connaît des défaillances, l'action sanitaire, elle aussi, devient sujette aux aléas et ce, quelles que soient les ressources financières allouées à l'achat des médicaments. Ici comme dans n'importe quel secteur, la prévision est la pierre angulaire de la gestion : «Gérer c'est prévoir» (H. Fayol).^{*}Pour paraphraser, Théodore Leavitt^{*}, nous semble que notre circuit des médicaments souffre d'une gestion incohérente des stocks et de sérieuses lacunes au niveau de la prévision, pour ne pas dire le manque d'intérêt pour la gestion prévisionnelle.¹

Notre travail consiste à étudier la gestion de la pharmacie hospitalière dans un établissement public de santé au CHU de Tizi-Ouzou afin de déterminer les missions de la pharmacie centrale et la gestion des produits pharmaceutiques.

*Les politiques d'ajustement ou les programmes d'ajustement sont mises en place par le FMI ou la banque mondiale pour permettre aux pays touchés par de grandes difficultés économiques et sortir de leurs crises économiques.

*Henri Fayol est un ingénieur civil des mines français, auteur de L'administration industrielle et générale. En raison de ses travaux, il est considéré comme l'un des pionniers de la gestion d'entreprise et l'un des précurseurs du management.

*Économiste américain, éditeur pendant quatre ans de la Harvard Business Review et professeur de marketing à la Harvard Business School.

¹Brahim BRAHMIA. « Article l'approvisionnement en médicament du système de santé algérien » disponibles sur <http://algeriedebat.iem-blog.com>.

Problématique de recherche

En Algérie, dans le cadre des réformes actuelles du ministère de la santé, un grand effort est fourni pour améliorer la disponibilité des produits pharmaceutiques et promouvoir leurs utilisations, parmi lesquelles l'augmentation du budget alloué à leurs acquisitions. Cependant quelque soit le mode de financement, les besoins de la population en Médicament et dispositifs médicaux ne peuvent être couverts sans une démarche de gestion efficace et rationnelle. L'expérience montre qu'il est possible d'améliorer l'accès à ces produits pour la population en faisant le meilleur usage possible des ressources et en rationalisant les processus de gestion.

Donc, nous avons de ce fait accès à la problématique de notre recherche sur la question suivante : Quels sont les missions qui incombent à la pharmacie hospitalière, et comment gérer les produits pharmaceutiques au CHU NEDDIR Mohamed de Tizi-Ouzou ?

Hypothèses de la recherche :

Notre contribution a pour ambition de tenter de réunir quelques éléments de réflexion, pour mieux cerner notre problématique de recherche, en se basant sur les hypothèses suivantes :

- ✓ L'objectif principal de la pharmacie hospitalière est d'en assurer la disponibilité permanente des produits pharmaceutiques.
- ✓ La pharmacie hospitalière porte la responsabilité de l'approvisionnement, le stockage et la distribution des produits pharmaceutiques vers les différents services.

Méthodologie de la recherche

Pour mieux appréhender dans notre sujet et pour répondre à notre question de recherche, nous avons adopté une démarche de travail axée d'une part sur une recherche bibliographique et une recherche empirique.

Notre recherche bibliographique nous a révélé une évolution des intérêts de la recherche sur la pharmacie hospitalière. Celle-ci porte essentiellement sur :

- ✓ L'exploitation d'ouvrage qui traite sur la gestion des produits pharmaceutiques dans un établissement public de la santé.
- ✓ et travaux universitaires tels que les thèses et mémoires qui traitent les questions liées à notre sujet ;

- ✓ exploitation des articles, et des statistiques publiées par différents directions ;
- ✓ Le recoure à des textes juridiques ;
- ✓ Enfin, l'exploitation des sites d'internet.

A côté de cette recherche bibliographique nous avons adopté une étude qualitative de recueille et d'analyse des données qu'on peut la définir comme étant : « *un ensemble de techniques d'investigation dont l'usage est très répandu. Elle est Fondé sur des entrevues semi structurées dans le cadre desquelles l'intervieweur travaille avec un guide de discussion ou un guide d'entrevue élaboré selon le sujet et la cible de l'étude, cette recherche se caractérise par une approche qui vise à décrire et à analyser la culture et le comportement des humains et de leurs groupes du point de vue de ceux qui sont étudiés* »¹. Cette méthode vise à répondre à notre question de départ à travers une méthode d'étude de cas dont l'objectif est de tenter de comprendre et de décrire le processus de gestion des produits pharmaceutiques en appliquant une technique d'analyse continue.

Pour les outils de la recherche on a fait recourt à la recherche documentaire et bibliographique dans un premier niveau. Puis la collecte des données de terrain, on à privilège deux principaux types d'enquêtes :

- ✓ la première s'agit d'enquête par des entretiens, ont été fait sur le terrain avec les principaux responsables chargé de la gestion des produits pharmaceutiques à divers niveaux dans l'établissement. Nous avons utilisé des entretiens dit non directifs, qui sont défini comme suit :

« L'entretien non directif à ceci de caractéristique que l'enquêteur ne pose à la personne qu'il interroge qu'une seule question directe « la consigne » ; le reste de ses interventions a seulement pour but d'encourager la personne interviewé à enrichir et approfondir sa réponse ».² Aussi on privilégier des observations Directes, cette technique a consisté à des visites dans les différents magasins de stockage afin de voir la nature et le système de rangement utilisé, les conditions de conservation ...etc.

- ✓ la deuxième s'agit d'une enquête par Questionnaire, qui vise à présenter le circuit de produit pharmaceutiques au sein du CHU de Tizi-Ouzou.

¹BOUTTENA, Amina ; CHAOUADI, Tassadit. *La gestion du service des urgences comme un critère de la performance hospitalière : Cas du CHU de TIZI-OUZOU*. Mémoire de master en économie de la santé. TIZIOUZOU : Université Mouloud MAMMERI. Tizi-Ouzou, FSEGC, promotion 2015-2016, p, 06

² DAHAK, Abdenour. KARA, Rabah. *Le mémoire de master : du choix du sujet à la soutenance .Tizi-Ouzou : édition El-Amel, 2015, page88.*

Intérêt et importance de sujet

Ce sujet porte un intérêt majeur puisqu'il s'inscrit dans le domaine de l'économie de la santé. L'intérêt personnel de ce sujet, est d'attirer l'attention des économistes de la santé sur la gestion de la pharmacie hospitalière au niveau de CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou.

L'intérêt personnel de ce sujet est d'attribuer l'attention aux gestionnaires des produits pharmaceutiques de la pharmacie centrale de CHU de T.O à identifier les problèmes et les insuffisances du circuit des médicaments et dispositifs médicaux au niveau de l'hôpital afin de mieux satisfaire la disponibilité des produits de santé. Sur le plan scientifique, ce sujet peut servir comme source de documentation pour les autres chercheurs qui viendront après nous, et procurer des informations qui peuvent se révéler indispensables pour effectuer des recherches ultérieures dans le domaine.

Motifs de choix du sujet de recherche

Avant d'entrer dans le vif de notre sujet, il est nécessaire de présenter les motifs de Choix de celui-ci qui sont d'ordre objectifs et subjectifs :

Motifs objectifs

- le choix du CHU de Tizi-Ouzou comme terrain d'étude de notre travail est justifiée par la relation direct existe entre le sujet de recherche et le lieu de stage.
- Manque des travaux universitaires sur le sujet.

Motifs subjectifs

Et pour des raisons subjectifs telle que : On a choisi ce sujet pour des raisons objectives suivantes :

- Vu que la gestion de la pharmacie hospitalière est un sujet très vaste et vivant donc on a essayé du traité sur le circuit des produits pharmaceutiques au sein de la pharmacie centrale du CHU de T.O
- c'est un thème d'actualité et son étude nous permettant d'approfondir nos connaissances dans le domaine de la santé.
- L'envier d'exercer le métier d'économiste de santé dans l'avenir.

Objet de l'étude :

L'objet général de la présente recherche est de montrer et comprendre comment la gestion des produits pharmaceutiques contribue à l'amélioration de la gestion et de la disponibilité des médicaments et des dispositifs médicaux au sein de la pharmacie centrale du CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou. Pour bien préciser notre objet, en nous basant sur les données collectées au sein du CHU de T-O. Nous sommes fixées les objectifs suivants :

- ✓ Déterminer comment s'effectue la gestion des produits pharmaceutiques au sein du CHU de Tizi-Ouzou.
- ✓ Déterminer si l'organisation des zones de stockage des produits pharmaceutiques conforme aux bonnes pratiques au sein du CHU de T-O.
- ✓ Déterminer comment améliorer la disponibilité des produits pharmaceutiques au niveau du CHU de T-O et éviter toute rupture de stock.

Structure de l'étude

Notre plan est structuré comme suit : on a divisé notre travail en deux parties et chaque partie est subdivisée en deux chapitres, la première partie est consacrée pour les notions de base sur la pharmacie, le premier chapitre traite sur l'organisation et missions de la pharmacie hospitalière, et le deuxième sur la pharmacie hospitalière en Algérie, ensuite la deuxième partie est consacrée pour la gestion de la pharmacie hospitalière dont le premier chapitre est spécifique au circuit des produits pharmaceutiques et le deuxième sur le processus de gestion des produits pharmaceutiques .

***Partie I : Notions de base sur la
pharmacie hospitalière***

Introduction

Les produits pharmaceutiques constituent un élément essentiel pour prendre en charge convenablement les patients et le fonctionnement satisfaisant des hôpitaux est conditionné par l'acquisition des produits pharmaceutiques, ces derniers jouent un rôle capital dans nombreux aspects des soins de santé en offrant une réponse simple et efficace et ils contribuent aussi à la qualité des soins. Pour cela ils devraient être disponible à tout moment dans le cadre de systèmes de santé nationale.

Dans un hôpital, la pharmacie joue un rôle fondamental. Parce que c'est elle qui choisit, achète, stocke et distribue les médicaments pour l'ensemble de l'hôpital.

L'organisation et le développement de la pharmacie hospitalière est l'une des préoccupations importantes du ministère de la santé depuis plusieurs années. L'objectif prioritaire est d'assurer la disponibilité et l'accessibilité de produits de santé de qualité dans tous les hôpitaux publics dans un cadre général de bon usage, allié à une maîtrise des dépenses de santé. Les produits de santé constituant le principal poste budgétaire des hôpitaux, cela passe obligatoirement par une organisation et un fonctionnement optimum des pharmacies hospitalières dans un objectif d'efficacité toujours améliorée.

Pour développer ces notions nous avons subdivisé la première partie en deux chapitres dans le premier chapitre, nous présenterons l'organisation et mission de la pharmacie hospitalière, et le deuxième chapitre est consacré pour la pharmacie hospitalier en Algérie.

Introduction

La pharmacie dans l'hôpital ou dans la structure de soin est un service de soutien aux activités thérapeutiques et de prévention, l'objectif principal de toutes activités pharmaceutiques à l'hôpital est garanti d'une médication efficace approprié et économique, la pharmacie hospitalière a pour mission principale d'en assurer la disponibilité des produits pharmaceutiques.

Les produits pharmaceutiques notamment les médicaments sont un élément fondamental tant de la médecine moderne et traditionnelle, ces produits doivent absolument être sur efficace, de bonne qualité et être prescrit et utilisée de manière rationnelle.

Afin de développé ces différents notions, nous structurons le présent chapitre de la manière suivante : la première section traitera historique et définitions. La deuxième section sera consacrée à la présentation des produits pharmaceutiques, et la troisième section sur l'organisation de la pharmacie hospitalière.

I-1) Historique et Définitions

L'histoire de la pharmacie et du médicament a traversé des siècles en franchissant plusieurs étapes, chaque époque porte la marque d'une grande civilisation.

I-1-1) Etymologie :

La pharmacie a traversé les étapes suivantes :

- **Etape incantatoire** : Dominée par les prêtres et les sorciers, les rites et la magie supplantent le remède.
- **Etape philosophique** : Les Philosophes Grecs accueillent les malades et prodiguent les soins à l'extérieur des temples, des plantes médicinales sont utilisées comme remèdes (HYPPOCRATE 500 av JC), et les premières formes pharmaceutiques font leur apparition (GALIEN 180 JC).
- A l'époque d'HYPPOCRATE (500 av JC) les plantes médicinales (Scille, opium, Belladone) font leur apparition. Et elles sont utilisées en infusions, bains, gargarismes...
- GALIEN (180 JC) prépare les premières formes pharmaceutiques (Globulie, pilule, Pastilli, trochisci, emplastra...)
- **Etape expérimentale** Les médecins et pharmaciens musulman introduisent l'expérimentations :
 - Abou Moussa Jaber Ibn hayyan (721-815)
 - Aboukacem Khalef Ben Abbas El Zahraoui (936-1013)
 - Cheikh Rais Ibn Sina (11^{ème} siècle)
 - Ibn Rochd (1126-1198)
 - Ibn El Baytar (1197-1248)

Des médicaments doux sont utilisés à la place des purgatifs et des émétiques violents (Rhubarbe, Séné, Tamarin) ; et de grandes innovations sont enregistrées

- pharmacie galénique (Sirop, Alcool, Acide acétique)
- pharmacie chimique (HCl, HNO₃, AgNO₃)
- **Etape scientifique**
 - 17^{ème} siècle l'Edition des 1^{ère} Pharmacopées en Europe
 - 18^{ème} siècle la Naissance de la Pharmacologie basée sur l'expérience et le raisonnement.
 - 19^{ème} siècle le développement de la chimie

- 20^{ème} siècle le développement de la pharmacie et la découverte de nouveaux médicaments révolutionne la médecine et la pharmacie comme :
 - (1897 ASPIRINE (Hoffmann) ;
 - 1921 INSULINE (MacLeo anteing et Best) ;
 - 1929 PENICILLINE (Fleming) ;
 - 1930 CORTISONE (Reichstein) ;
 - 1935 SULFAMIDES (Domaks).

Pendant des siècles, les médicaments ont été préparés par le Pharmacien dans son officine (**Préparations magistrales**) en une prescription du médecin, désormais les médicaments sont préparés à l'avance par des industriels (**Spécialités**).¹

I-1-2) Définitions des concepts

I-1-2-1) Définition de la pharmacie hospitalière

On distingue plusieurs définitions de la pharmacie hospitalière :

- ❖ Pierre GUISSO définit la pharmacie hospitalière comme : « une pharmacie à l'intérieur d'un hôpital qui est chargé de mettre à disposition des médicaments, des consommables pour ses clients hospitalisés et pour ceux qui sont suivis en ambulatoire »².
- ❖ La Pharmacie dans l'hôpital ou dans la structure de soins est un service de soutien aux activités thérapeutiques et de prévention. Elle a pour missions d'assurer l'ensemble de la gestion des produits pharmaceutiques au sein de l'établissement : sélection, approvisionnement, préparation, stockage, distribution et dispensation³.
- ❖ « 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 et la gestion du produit pharmaceutique »⁴.

¹ DjelloulKassa, « la gestion de la pharmacie hospitalière » Cours Ecole Nationale de Management et Administration de Santé ; 2017.

² GUISSO Pierre .la définition de la pharmacie hospitalière. Disponible sur : <http://chuyof.org>. (Consulté le 15/06/2018)

³ Arrêté n°79 /MSP du 24 août 1996. Portant création de la pharmacie principale au sein des centres hospitalo-universitaires.

⁴ Loin° 85-05 du 16 février 1985 relatif à la protection et la promotion de la santé, p.122. Titre V : PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET APPAREILS MEDICO-TECHNIQUES, Chapitre I : DISPOSITIONS GENERALES. Article.169.

I-1-2-2) Définitions de la gestion des produits pharmaceutiques

La gestion des produits pharmaceutiques dans un établissement de santé doit être en permanence réalisée selon les conditions suivantes :

- **Technique.**
- **Réglementaire** : la pharmacovigilance interdit d'expérimenté sur l'être humain.
- **Médicaux-économique (pharmaco-économique)** : la valeur ajoutée d'un médicament est l'expérience de vie (gain de vie) ce qui le défère des autres points économiques.

Qui permettent une dispensation optimale aux patients¹.

I-1-2-3) Définition de la pharmacologie : La pharmacologie est la science du médicament

(Pharmaco= médicament, Logo=discours)

L'effet thérapeutique d'un médicament dépend de :

- **sa pharmacocinétique** : qui étudier le sort des médicaments dans l'organisme c'est – à-dire leur absorption distribution, transformation et élimination.
- **sa pharmacodynamie** : son action sur l'organisme qu'ils soient bénéfiques ou indésirables (action sur des récepteurs, des enzymes...) ²

I-1-2-4) Définition de la pharmacovigilance

« La pharmacovigilance est l'ensemble des actions destinée à repérer et à classer les différents effets secondaires ou effets indésirables liés à un traitement médicamenteux. La pharmacovigilance a pour but de sécuriser l'emploi des médicaments. Elle est assurée par les professionnels de santé qui signalent aux centres régionaux de pharmacovigilance les effets secondaires ou les effets indésirables qu'ils peuvent observer sur leurs patients » ³

¹ Djelloul Kassa, « la gestion de la pharmacie hospitalière » Cours Ecole Nationale de Management et Administration de Santé ; 2017.

² A.GOURAUD « Généralité sur la pharmacologie et les médicaments » disponible sur

³ <https://sante-medecine.fr>. (Consulté le 21 juillet 2018).

I-1-2-5) Définition de la pharmacopée

Est le recueil contenant les spécifications applicables aux médicaments et leurs constituants, et à certains dispositifs médicaux, ainsi que les méthodes de leur identification, essai et analyse, en vue d'assurer leur contrôle et d'en évaluer la qualité. La pharmacopée est complétée par le formulaire national des médicaments.¹

I-1-3) Rôle et objectifs de la pharmacie hospitalière

La pharmacie centrale du CHU possède un rôle majeur dans :

- ✓ 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 vu 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 présentée 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 toxiques et leur comptabilité selon le règlement en vigueur.
- ✓ La réception des délégués médicaux qui présentent de nouveaux produits pharmaceutiques. La pharmacovigilance par surveillance des effets indésirables ou inattendus dus à l'utilisation d'un médicament au sein d'un service.
- ✓ La participation aux activités hygiéniques hospitalière, l'inspection des services.

La pharmacie hospitalière est une structure au sein de l'hôpital, c'est une discipline de la pharmacie pratique, qui porte la responsabilité de l'approvisionnement de produits pharmaceutique complexes, soit en les achetant, soit en les produisant et qui contribue un

¹Le rôle de la pharmacie hospitalière disponible sur :www.CHU.TO.dz

usage sûr, efficaces et rationnels des médicaments. Elle permet d'assurer la gestion et la disponibilité d'un certain nombre de produits pharmaceutiques « médicament et dispositifs médicaux ».

Le bon usage des médicaments à l'hôpital requiert des compétences pharmaceutiques spécifiques et le suivi de bonnes pratiques, qui doivent être acquises par le suivi d'un enseignement spécialisé.

I-1-4) Les Missions de la pharmacie hospitalière

Les missions d'une pharmacie hospitalière peuvent varier d'un pays à un autre, d'une région à une autre dans un même pays, mais ayant pour même dénominateur commun la disponibilité des produits pharmaceutiques à l'hôpital.

En France, l'une des principales missions de la pharmacie hospitalière, qui d'ailleurs a été précisée dans la loi du 08 décembre 1992, est « la gestion, l'approvisionnement, la préparation, le contrôle, la détention et la dispensation des médicaments ».

En Algérie, les missions générales sont fixées par l'article 248 de la nouvelle loi sanitaire 2018¹. La pharmacie hospitalière a pour mission :

- d'assurer, dans le respect des règles qui régissent le fonctionnement de l'établissement, la gestion, l'approvisionnement, la préparation, le contrôle, le stockage, la détention et la dispensation des produits pharmaceutiques, médicaments et produits ou objets de pansements, ainsi que des matériels médicaux stériles en usage dans l'établissement ;
- de mener ou de participer à toute action d'information sur ces produits pharmaceutiques, médicaments, matériels ou objets ainsi qu'à toute action de promotion de leur bon usage, et de contribuer à leur évaluation ;
- de mener ou de participer à toute action susceptible de concourir à la qualité et à la sécurité des traitements et des soins relevant de son domaine ;
- d'appliquer les règles des bonnes pratiques de pharmacie hospitalière fixées par le ministre chargé de la santé.

¹La loi n° 18-11 du 18 Chaoual 1439 correspondant au 2 juillet 2018 relative à la santé, P.23, Titre V : PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS MEDICAUX. Chapitre 9 : PHARMACIE HOSPITALIERE. Article 248.

Les missions particulières sont développées localement en vue d'améliorer la qualité et l'efficacité du service rendu, de mener ou de participer à toute action susceptible de concourir à la qualité et à la sécurité des traitements et des soins dans les domaines relevant de la compétence pharmaceutique.

I-1-5) Rôle du pharmacien hospitalier

Selon l'article 247 de la loi sanitaire 2018, la gestion de la pharmacie hospitalière est assurée par un pharmacien¹. Ce dernier est chargé d'assurer, l'organisation et la gestion de la pharmacie. Le pharmacien hospitalier est en outre chargé, en fonction des moyens qui lui sont accordés, de certaines activités qui relèvent de sa compétence

- La fabrication des solutions antiseptiques,
- La fabrication de préparations officinales et magistrales
- Le contrôle des matières premières.

Ces activités doivent répondre aux règles de Bonnes Pratiques de Fabrication fixées par le ministère de la Santé (Arrêtés n°57 et 58 du 23 juillet 1995)²

Il est aussi responsable des échantillons médicaux et doit assurer également la gestion et la dispensation des médicaments destinés aux essais cliniques. (Arrêté n°112 /MSP du 22 octobre 1995)³ ou relevant d'autorisation temporaire d'utilisation. Il participe également, aux actions d'hygiène hospitalière, et donc membre du comité de Lutte contre les infections Nosocomiales (CLIN) Il doit être membre de droit du Conseil Scientifique ou du Conseil Médical de l'établissement.

Aujourd'hui le pharmacien hospitalier chargé de la bonne gestion des produits pharmaceutiques est quasiment inexistant mis à part dans les CHU et dans quelques structures sanitaires intermédiaires.

D'après les chiffres avancés par le MSPRH, ils seraient au nombre de 79 sur l'ensemble du territoire. Ceci est dû essentiellement à l'absence d'un « statut spécifique du

¹La loi n° 18-11 du 18 Chaoual 1439 correspondant au 2 juillet 2018 relative à la santé, P.23, Titre V : PROUITS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS MEDICAUX. Chapitre 9 : PHARMACIE HOSPITALIERE. Article 247.

²Arrêtés n°57 et 58 du 23 juillet 1995 fixant les règles de bonne pratique de fabrication de conditionnement et contrôle de la qualité des produits pharmaceutiques.

³Arrêté n°112 /MSP du 22 octobre 1995 fixant les bonnes pratiques cliniques.

pharmacien hospitalier » d'une part et d'autre part à une grille salariale peu adaptée. Ce qui rend la carrière et la fonction très peu attractive.

Par ailleurs, la formation du pharmacien d'une manière générale est en totale inadéquation avec les besoins réels du pays et le profil du pharmacien. En effet, le jeune pharmacien qui achève ses études et qui opte pour la pharmacie hospitalière se trouve confronté à des problèmes concrets auxquels il n'a jamais été préparé : problèmes de gestion, problèmes d'insertion dans l'équipe médicale à l'hôpital.

I-1-6) Contributions de la pharmacie hospitalière à la qualité des soins

I-1-6-1) Définition de la qualité des soins :

« La qualité des soins est un concept multidimensionnel. Bien que la capacité à définir la qualité des soins se soit beaucoup améliorée ces dernières années grâce aux travaux internationaux, il existe en effet de nombreuses définitions ».¹

L'Organisation mondiale de la santé (**OMS**) définit la qualité comme : « la capacité de « garantir à chaque patient l'assortiment d'actes thérapeutiques, lui assurant le meilleur résultat en termes de santé, conformément à l'état actuel de la science, au meilleur coût pour le même résultat, au moindre risque iatrogénique, pour sa plus grande satisfaction en termes de procédures, résultats, contacts humains... ».

L'Organisation de coopération et de développement économiques (**OCDE**) définit la qualité des soins ainsi : « La mesure dans laquelle les services de santé aux individus et aux populations augmentent les probabilités d'obtenir les résultats de santé attendus et qui tiennent compte des connaissances actuelles ».

La notion de qualité des soins englobe l'efficacité des soins, la sécurité des patients et les soins axés sur le patient.

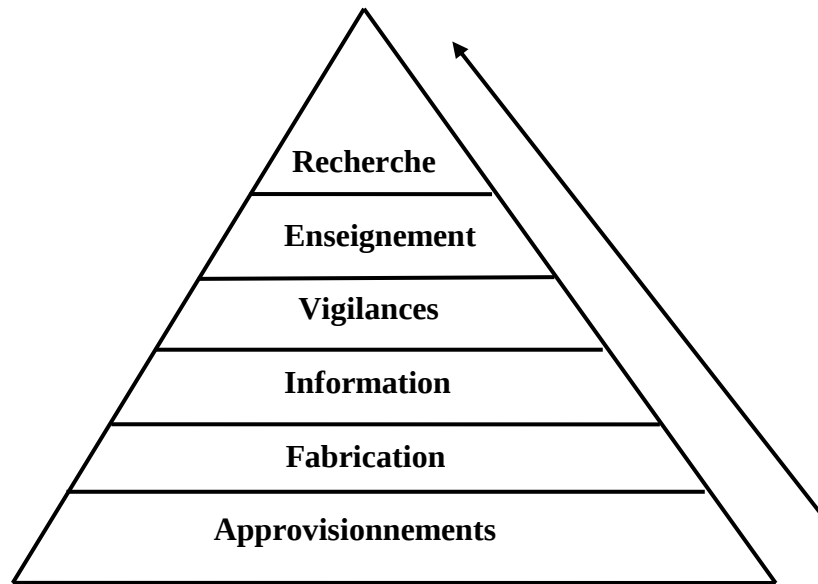
Mais la définition la plus largement admise vient de l'Institut de médecine des Etats-Unis (**IOM**) qui précise que la qualité est « la capacité des services de santé destinés aux individus et aux populations d'augmenter la probabilité d'atteindre les résultats de santé souhaités, en conformité avec les connaissances professionnelles du moment ».²

¹ www.irdes.fr « Les indicateurs de la qualité des soins en France et à l'étranger », Mars 2017

² Idem www.irdes.fr

I-1-6-2) Les activités pouvant contribuer à la qualité de soins et contribution de réussite

Schéma N° 01 : Pyramide à 6 étapes représentant la contribution de la pharmacie hospitalière a la qualité des soins.



Source : réalisé par nous même à travers différentes lectures.

- **Approvisionnement** : Les activités pouvant contribuer à la qualité de soins sont de sélectionner les produits aux meilleurs rapports bénéfice-risque et coût bénéfices ; assurer la disponibilité des produits et assurer la bonne conservation des produits.
- **Fabrication** : Les activités pouvant contribuer à la qualité de soins sont de mettre à disposition des médecins des produits non disponibles sur le marché mais nécessaires à une prise en charge optimale des patients ; fournir des produits dans une forme pharmaceutique (forme galénique, et le dosage) garantissant la plus grande sécurité d'utilisation .
- **Informations** : Les activités pouvant contribuer à la qualité de soin sont de : mettre à disposition des outils d'aide à la décision , aider à la mise en place de bon pratique médicale et infirmière par des actions ponctuel(cas par cas) , par des action de fond (procédure).

- **Vigilance :** Les activités pouvant contribuer à la qualité de soin sont de : évaluation objective des problèmes de sécurité existant, pouvant être suivi de la mise en place d'amélioration et mesure de l'impact.

- **Enseignement :** Les activités pouvant contribuer à la qualité de soin sont de : l'information est la base de prévention des problèmes de sécurité : mieux en les formé, moins en commet des erreurs par manque de connaissance (médecins, infirmière, pharmaciens) ; pour jouer avec efficacité un rôle de conseiller le pharmacien doit avoir une solide formation (spécialisation en pharmacie hospitalière)

- **Recherche :** Les activités pouvant contribuer à la qualité de soin sont de : résolution de manière structurée de problèmes de qualité et de sécurité, Etat des lieux, mise en place d'améliorations et mesure de l'impact.¹

Donc on peut constater que La pharmacie hospitalière peut contribuer à l'amélioration de la qualité des soins, à de nombreux niveaux tels que la mise en place doit être progressive, en débutant par l'approvisionnement, la complémentarité médecins -infirmières -pharmaciens doit être exploitée, c'est la richesse d'une entreprise comme l'hôpital.

¹Pascal BONNABRY« Contribution de la pharmacie hospitalière a la qualité des soins »cours Programme d'introduction à la pharmacie hospitalière, université de Genève.2001.

I-2) Notions des produits pharmaceutiques

I-2-1) Définition des produits pharmaceutiques :

Les produits pharmaceutiques représentent un élément important des achats publics ou privé. Ils constituent un des biens dont les pays au plus besoin .ces produits sont très importants puisque ils répondent à un besoin fondamental de l'être humain qui est la santé, donc ce sont des produits de santé.

En effet ; les produits qui sont considérés comme produits de santé sont : les médicaments à usage humaine vétérinaire ; les produits cosmétique ; les substances vénéneuse ; les réactifs ; les contraceptifs et les produit aptes à provoquer une interruption volontaire de grossesse ; les insecticides et acarides ; les aliments diététique destinés à des fins médicale spéciales ; matière première à usage pharmaceutique ; les organismes et toxines ; les produits de tatouage ; les dispositifs médicaux... .

Dont , la gestion de ces produits nécessite un travail d'équipe, encadré par les professionnels du médicament que sont les pharmaciens ,médecins, techniciens, techniciens supérieur et préparateurs en pharmacie , infirmiers, et autres agents de santé.¹

I -2-2) Définitions de l'industrie pharmaceutique :

Selon l'OMS l'industrie pharmaceutique peut être définit comme : « toute politique pharmaceutique vise à développer, dans la limite des ressources nationales, l'aptitude potentielle des produits pharmaceutiques à maitriser les maladies courantes et à atténuer les souffrances ».²

I -2-3) Typologies des produits pharmaceutiques

Plusieurs types de produits pharmaceutiques ont été issus jusqu'à maintenant, et des recherches se font pour répondre aux situations de résistance à une molécule donné ou une maladie ou infection nouvelle, et afin de mieux répondre aux besoins des malades.

¹Ministère de la santé, des affaires sociales et de la famille « *Manuel de gestion des médicaments dans les hôpitaux des références* », avec l'appui de l'OMS, République de Congo direction générale de la santé. Page05.

² Idem.

Les produits pharmaceutiques Comprennent : « Médicaments ; Réactifs biologiques ; Produits chimiques officinaux ; Produits galéniques ; Objets de pansement... . Et toutes autres produits nécessaires à la médecine humaine».¹

A cette effet, il existe trois types de produits de santé tel que : les médicaments, les dispositifs médicaux, et les produits à allégation de santé (produits cosmétiques et les produits alimentaires) et on terme de produits pharmaceutiques ou les produits qui se trouve aux niveaux de la pharmacie on trouve les médicaments et les dispositifs médicaux.

I-2-3-1) Les médicaments

Un médicament constitue toute substance utilisé pour prévenir, atténuer ou guérir d'une maladie ou ses symptômes.

Au sens de la loi sanitaire du 16 février 1985, relative à la protection et à la promotion de la santé, dans l'article 170 le médicament est définit de deux manières : par la présentation et par la fonction : « On entend par médicament, toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, tous produits pouvant être un diagnostic médical ou de restaurer, corriger, modifier leurs fonctions organiques »².

L'article 171 de la même loi définit le médicament par sa composition : produit d'hygiène ou diététique : « sont également assimilé à des médicaments :

- les produits d'hygiène et produits cosmétiques contenant des substances vénéneuses à des doses et concentrations supérieures à celles fixées par arrêté du ministre chargé de la santé;
- les produits diététiques ou destinés à l'alimentation animale qui renferment des substances non alimentaires leur conférant des propriétés sur la santé humaine »³.

« On entend par médicament, toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que toutes substance ou composition pouvant être utilisé chez l'homme ou

¹La Loi n° 08-13 du 20 juillet 2008 modifiant et complétant la loi n° 85-05 du 16 février 1985 relative à la protection et à la promotion de la santé. Titre V, article 3, produits pharmaceutiques et dispositifs médicaux, page3.

²La Loi n° 85-05 de 16février1985 relative à la protection et à la promotion de la santé,p.122. Titre V : PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET APPAREILS MEDICO-TECHNIQUES, Chapitre I : DISPOSITIONS GENERALE. Article.170.

³ Idem Loi 85-05 article 171 page 23.

chez l'animale ou pouvant leur être administré, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçants une action pharmacologique, immunologique ou métabolique ».¹

La définition du médicament est commune à l'ensemble des pays Européennes, elle est donc essentielle car elle détermine une grande partie des règles qui s'appliquent aux médicaments en Europe. La directive du 26 janvier 1965 du conseil de la communauté Economique européenne donne aux médicaments la même définition que celle de l'article 170 sus cité.

On désigne par Médicaments :

- **Les spécialités (ou princeps)** : tout médicament préparé à l'avance, présentée selon un conditionnement particulier et caractérisée par une dénomination spéciale.(c'est le médicament breveté).
- **Les génériques** : tout médicament préparé à l'avance avec la même composition qualitative et quantitative en principe actif, la même forme que la spécialité...
Un générique bio équivalent signifie qu'il doit se distribuer dans l'organisme exactement comme le produit de référence : (même cinétique, même concentration...).
- **Les préparations magistrales** : Les préparations magistrales sont réalisées pour un patient déterminé et selon une prescription médicale, en raison de l'absence de spécialité disponible ou adaptée. Elles sont préparées par une pharmacie d'officine ou par une pharmacie à usage intérieur d'un établissement de santé (pharmacie hospitalière...).on trouve essentiellement :
 - Les préparations officinales
 - Les préparations hospitalières
 - Les sérums et vaccins
 - Les allergènes
 - Les concentrés pour hémodialyses
 - Les poches pour dialyse péritonéale
 - Les gaz médicaux.

¹ZOUANTI, née SNOUSSI Zoulikha. « *L'accès aux médicaments en Algérie : une ambiguïté entre les brevets des multinationales et le marché de générique* » thèse de doctorat en science économique. Université Hassiba Ben Bouali de Chlef.2013-2014, page03.

I-2-3-2) Les dispositifs médicaux (DM)

I-2-3-2-1) Définition des dispositifs médicaux : On entend par dispositifs médicaux « toute article, instrument, appareille ou équipement utilisé pour prévenir, diagnostiquer ou traiter une affection ou une maladie, ou détecter, mesurer, établir, corrigé ou modifier la structure ou la fonction de l'organisme à des fins de santé. En théorie, l'action d'un dispositif médical n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques ou immunologique, ni par métabolisme »¹.

D'après la loi sanitaire 2018 On entend par dispositif médical : « tout appareil, instrument, équipement, matière ou produit, à l'exception des produits d'origine humaine, ou autre article utilisé seul ou en association, y compris les accessoires et logiciels intervenant dans son fonctionnement, destiné à être utilisé chez l'homme à des fins médicales »²

I-2-3-2-2) Caractéristiques des dispositifs médicaux

Les dispositifs médicaux peuvent être :

- ❖ Stériles ou non Stériles
- ❖ Invasifs ou non : pénètre partiellement ou entièrement à l'intérieur du corps, soit par un orifice, soit à travers la surface (cathéter, drain...)
- ❖ Actifs ou non : source d'énergie (électrique ou autre) que celle qui est générée directement par le corps humain ou la pesanteur.

Un DM implantable est un DM qui est implanté en totalité dans le corps humain ou destiné à remplacer une surface épithéliale ou la surface de l'œil, grâce à une intervention chirurgicale, et à demeurer en place après l'intervention.

I-2-3-2-3) Classification des dispositifs médicaux

Les dispositifs médicaux sont classés comme suit :

Classe I : risque faible (Non invasif)

Classe IIa : risque moyen (Invasif ou destiné à conduire ou à stocker du sang ou des liquides en vue d'une perfusion ou transfusion... ou désinfection.)

Classe IIb : risque élevé (Concerne les dispositifs médicaux destinés à un usage à long terme)

¹ ADRIANA Velázquez Brumen : Coordinatrice Dispositifs Médicaux, « Séminaire sur les Politiques Pharmaceutiques à l'attention des experts francophones. » Département des médicaments essentiels et des produits de santé, 28 mai 2012.

² La loi n° 18-11 du 18 Chaoual 1439 correspondant au 2 juillet 2018 relative à la santé, P.20, Titre V : PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS MEDICAUX. Chapitre 2 : PRINCIPES ET DEFINITIONS. Article 212.

Classe III : risque majeur (Concerne les DM destinés à un usage à long terme et en contact avec le cœur, le système circulatoire central ou le système nerveux central).¹

I-2-3-2-4) Les différents types de dispositifs médicaux

La législation prévoit une distinction entre DM et Dispositifs Médicaux de Diagnostics In Vitro **DMDIV**.

- **Un dispositif médical de diagnostic in vitro :**

Est un produit ou instrument destiné par son fabricant à être utilisé in vitro dans l'examen d'échantillons provenant du corps humain. Leur but étant de fournir une information, notamment, sur l'état physiologique ou pathologique d'une personne ou sur une anomalie congénitale. Les produits dénommés "réactifs" appartiennent notamment à cette catégorie.

Exemples de DMDIV : les autotests, les marqueurs tumoraux, les réactifs de dosage l'hémoglobine glyquée, les réactifs de dosage du cholestérol-HDL...

- **Un dispositif médical "simple" :**

Comprend tout instrument, appareil, équipement, utilisé seul ou en association, y compris le logiciel destiné par le fabricant à être utilisé spécifiquement à des fins diagnostiques et/ou thérapeutiques, et nécessaire au bon fonctionnement du dispositif. Le dispositif médical est destiné à être utilisé chez l'homme à des fins de : diagnostic, prévention, contrôle, traitement ou d'atténuation d'une maladie, d'une blessure ou d'un handicap, remplacement ou modification de l'anatomie ou d'un processus physiologique, etc.

Exemples de DM : lentilles de contact, thermomètres, compresses, défibrillateurs externes, stent, prothèses de hanches, lits médicaux ...²

¹ Isabelle Atla, Préparatrice en Pharmacie Hospitalière ; hôpital de Troyes « *Dispositifs médicaux stériles synthèse* » disponible sur <http://www.ifs-troyes.fr>.

² <http://www.doctissimo.fr> (consulté le 16 décembre 2017).

I-2-4) Nomenclature des produits pharmaceutiques

Une nomenclature désigne une instance de classification (code, tableau, liste, règles d'attribution d'identité...) faisant autorité et servant de référence à une discipline donnée.

Le mot et l'idée viennent directement du mot latin *nomenklatura*. Le nomenclature était un esclave qui clamait les noms des plats d'un dîner, annonçait les personnes qui entraient.

Les hôpitaux publics ont le statut d'établissement public de santé. Ils sont soumis à des règles de droit public pour leur fonctionnement tandis que leur gestion budgétaire et financière s'inscrit dans le cadre général de la comptabilité publique¹.

En effet, le décret présidentiel n° 80-142 mai 1980 porte constitution d'une commission consultative pour l'établissement de la nomenclature des produits destinés à la médecine humaine².

Elle comporte tous les produits enregistrés ; la liste de ces produits est établie par les services compétents du ministère de la santé. Dont la nomenclature des établissements englobe : liste, par classes pharmacologiques, des médicaments (DCI) à utiliser dans les établissements sanitaires³.

De plus, une nomenclature des médicaments est arrêtées par service en collaboration avec le conseil scientifique d'après l'arrêté n°079/MSP du 24 aout 1996. Article 2. Ce texte juridique qui porte sur : « arrêté une nomenclature des médicaments par service et par unité du CHU en collaboration avec le conseil scientifique. »⁴

¹ ANGELLOZ-NICOUD, Michel. « *La gestion financière de l'hôpital public. Gestion de trésorerie- gestion de dettes- gestion de financement des investissements* ». Paris. Berger-Levrault, Paris, 1996, page.19.

² KHRIS, B. « *Les indicateurs de service de santé. Algérie* », page, 14.

³ Idem.

⁴ LADJADJ. « *La pharmacie hospitalière. Compte rendu par un pharmacien hospitalier* », Algérie, 2004, page, 08.

I-3) Organisation de la pharmacie hospitalière

I-3-1) Présentation du CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou

Le Centre Hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou est un établissement public à caractère administratif d'une capacité de 1043 lits organisés, répartis en 42 services, englobant ainsi l'ensemble des disciplines médico-chirurgicales, plateau de biologie, de radiologie et autres explorations. Le Centre Hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou est caractérisé par son envergure régionale, il couvre les quatre wilayas suivantes :

TIZI-OUZOU, BEJAIA, BOUMERDES et BOUIRA, dont la demande aux soins est sans cesse croissante du fait des transitions épidémiologiques que connaît la région à l'instar des autres régions du pays. Le Centre Hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou est un établissement de référence, il couvre un bassin de population d'environ 03 millions d'habitants ; En plus de sa vocation hospitalière, il assure la recherche et la formation.

Le CHU de T-O se compose de deux unités à savoir, l'unité NEDIR Mohamed sise au centre-ville 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.¹

I-3-1-1) Historique du CHU de Tizi-Ouzou

L'hôpital de T-O a été inauguré en 1955 et précisément le 28 juillet à 09heure de matin qu'il a été procédé à la réception provisoire de certains services de l'hôpital de Tizi-Ouzou permettant ainsi l'ouverture de cette établissement pour le premier août 1955 en tant que hôpital civil. Après l'indépendance, l'hôpital de Tizi-Ouzou a été baptisé Hôpital « NEDIR Mohammed », a cette époque ce dernier comportait un nombre restreint des disciplines.

En 1974, l'hôpital régional de T-O devient un secteur sanitaire grâce aux différentes unités de santé qui lui étaient reliées. En 1982, le secteur sanitaire de Tizi-Ouzou se transformer en Secteur Sanitaire Universitaire (SSU) et ceci par l'ouverture de la formation biomédicale pluridisciplinaire².

Le CHU est une institution publique à caractère administratif rattaché au ministre de la santé, crée par le Décret n°86/25 du 11 Février 1986, complété et modifier par Le Décret n°86/294 du 16 Décembre 1986. Le siège du CHU de Tizi-Ouzou est fixé à l'hôpital NEDIR Mohamed. Est constitué des unités suivantes :

¹Présentation du CHU de Tizi-Ouzou disponible sur : www.CHU.TO.dz (Consulté le 14/06/2018).

²Historique du CHU de Tizi-Ouzou disponible sur : www.CHU.TO.dz (Consulté le 14/06/2018).

Unité Balloua ; Clinique dentaire ; Consultation spécialisée ; Médecine de travail.¹

I-3-1-2) Description de la structure du CHU

Le CHU est un hôpital où sont prises en charge les pathologies les plus variées. S'il délivre essentiellement des soins curatifs, il permet également d'établir le diagnostic précoce de certaines maladies grâce notamment à sa haute technologie. Le CHU est une institution publique à caractère administratif rattaché au ministère de la santé, .il est structuré comme suit :

Le directeur générale est assisté d'un secrétaire générale et le directeur d'unité.

Les différents bureaux rattachés à la direction générale sont :

- Le bureau de l'ordre général.
- Le bureau de l'information et de la communication.
- Le bureau de la sécurité et de la surveillance générale.
- Le bureau des marchés, du contentieux et des affaires juridiques.

L'organisation des centres hospitalo-universitaires comprend :

- La direction des ressources humaines.
- La direction des finances et de contrôle.
- La direction des moyens matériels.
- La direction des activités médicales et paramédicales².

Les unités du centre hospitalo-universitaire sont organisées en bureaux :

✓ La direction des ressources humaines comprend :

- La sous-direction du personnel qui comprend :
- Le bureau de la gestion des carrières des personnels administratif techniques et de services.
- Le bureau de la gestion des carrières des personnels médicaux, paramédicaux et de services
- Le bureau des effectifs et de la régularisation de solde

✓ La sous-direction de la formation et de la documentation comprend : Le bureau de formation et le bureau de la documentation.

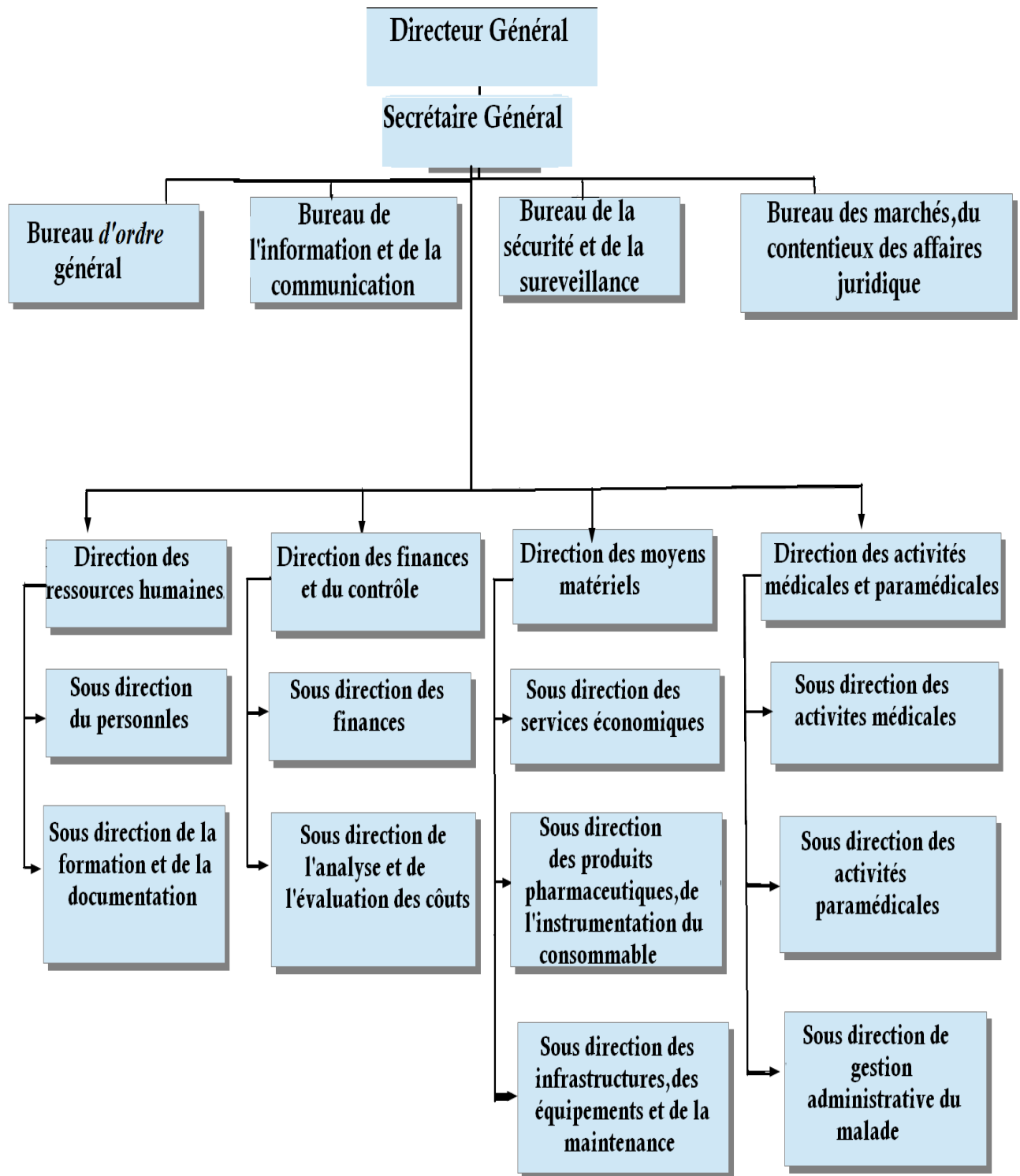
¹ Description de la structure du CHU disponible sur : www.CHU.TO.dz Consulté le 15/06/2018.

² Idem

- ✓ **La direction des finances et de contrôle comprend :** Le directeur de budget et de la comptabilité et le bureau des recettes et de caisses.
- ✓ **La sous-direction de l'analyse et de l'évaluation des coûts comprend :** Le bureau de l'analyse et de la maîtrise des coûts et le bureau des fabrications.
- ✓ **La direction des moyens matériels comprend :**
 - **La sous-direction des services économiques constituée par :** Le bureau des approvisionnements ; Le bureau de la gestion des magasins, des inventaires et des réformes et le bureau de la restauration et de l'hôtellerie.
 - **La sous-direction des produits pharmaceutiques, de l'instrumentation et consommables qui comprend :** Le bureau des produits pharmaceutiques et bureau des instruments et de consommables.
 - **La sous-direction des infrastructures, et équipements, de la maintenance comprend :** Le bureau des infrastructures ; Le bureau des équipements et le bureau de maintenance.
- ✓ **La direction des activités médicales, et paramédicales qui comporte :**
 - **La sous-direction des activités médicales et paramédicales est constitué par :** Le bureau de l'organisation et l'évaluation des activités médicales ; Le bureau de la garde et des urgences et le bureau de la programmation et du suivi des étudiants.
 - **La sous-direction des activités paramédicales comporte :** Le bureau de l'organisation et de l'évaluation des activités paramédicales. ; Le bureau des soins infirmiers et le bureau de la programmation et du suivi des stagiaires.
 - **La sous-direction de la gestion administrative du malade qui comporte :** Le bureau des entrées et le bureau de l'accueil, de l'orientation et des activités socio thérapeutiques.
- ✓ **Les unités du centre hospitalo-universitaire sont organisées en :**

Bureau des personnels ; Bureau des activités médicales et paramédicales et bureau de l'administration et des moyens.

Figure N° 01 : Organigramme du CHU de Tizi-Ouzou.



Source : Document interne de la pharmacie centrale de chu de Tizi-Ouzou.

I-3-1-3) Les missions du CHU

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 prévention, de formation, d'étude et de recherche.

- **En matière de santé :** Il 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 et de la population. Appliquer les programmes nationaux, régionaux et locaux de santé. Contribuer à la promotion et à la protection de l'environnement dans les domaines relevant de la prévention, de l'hygiène, de la salubrité et de la lutte contre les nuisances et les fléaux sociaux. Outre ces missions, le CHU assure pour la population résidant à proximité et non couverte par les secteurs sanitaires environnants, les missions dévolues aux secteurs sanitaires.
- **En matière de formation :** Assurer en collaboration avec l'établissement d'enseignement supérieur de formation en sciences médicales, la formation graduée et post-graduée en sciences 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.
- **En matière de recherche :** Effectuer, dans le cadre de la réglementation en vigueur, les travaux d'études et de recherche dans le domaine des sciences de 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 science de santé¹.

I-3-2) Présentation de la pharmacie centrale du CHU du Tizi-Ouzou

I-3-2-1) Organisation des locaux à la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou

Les locaux sont prévus pour que toutes les activités de la pharmacie puissent s'y dérouler en harmonie et en même lieu, car la dispersion des lieux de stockage est nuisible à une bonne gestion. Les locaux présents dans la pharmacie hospitalière sont au nombre de deux :

¹Les missions du CHU disponible sur : www.CHU.TO.dz (Consulté le 16/06/2018).

I-3-2-2) Bureau des produits pharmaceutiques

➤ **Réception au guichet** : c'est l'endroit où se présentent les agents des différents services dernier que s'effectue la distribution des produits commandés. C'est à ce niveau que se présentent aussi les personnes externes pour fournir en médicaments non présentés à l'officine pour des patients non hospitalisés. Son rôle est donc l'élaboration des bons de livraison soit vers les services hospitaliers soit localement (vers les trois box). Ce bureau est doté d'un logiciel « EPIPHARM » qui porte toutes les données pour chaque produit depuis sa réception (quantité, DCI, forme, dosage, prix...) jusqu'à sa consommation afin d'éviter toute rupture de stock ou toute perte, assurer un bon usage du produit et par voie réglementaire.

Les avantages obtenue par l'utilisation du logiciels « EPIPHARM » sont :

- ✓ Grace au logiciel EPIPHARM qui nous avertit de l'approche des dates de péremption, un bon nombre de produits pharmaceutique sont épargné ou échangé avec d'autre établissement, ce qui évite une perte d'argent significative pour la pharmacie (surtout lorsqu'il s'agit de molécule chères), et une perte de temps précieux pour les malades.
- ✓ La distribution, grâce au logiciel « EPIPHARM », se fait de manière plus rationnelles entre les différents services de l'hôpital, il permet des quotas de produits pharmaceutique à chaque service et de s'assurer du respect de ces dernières afin d'éviter une distribution anarchique et injuste des médicaments entre différents services.
- ✓ Eviter le sur-stockage qui entraîne un stock mort qui immobilise de l'argent pour rien.

➤ **Les bureaux** : c'est locaux sont nécessaires pour le bon fonctionnement de la pharmacie hospitalière, car les activités administratives de sa gestion y sont nombreuses.

➤ **Le Dépôt des médicaments** : il s'agit du lieu du stockage des médicaments qui s'y trouvent déposés dans des rayons ou étagères bien fixées, ces locaux doivent être protégés des intempéries, des incendies et des vols. C'est à ce niveau que se trouve l'armoire des psychotropes fermés à clé, et dont l'accès n'est autorisé qu'au pharmacien et 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.

➤ **LES BOX** : Ils sont au nombre de trois :

- **Box 1** : Il s'occupe des médicaments servis sur ordonnances internes qui doivent être accompagnés d'une fiche navette ou sont inscrit tous les renseignements du patient depuis son hospitalisation (toute acte médicale ou chirurgicale, transfert vers autre service, 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 leurs date.

- Toutes les sorties du box, quantité restante, date et le nom et le prénom des malades, date de délivrance, numéro de lit...etc.

- **Box2** : Renferme les classes thérapeutiques comme (les anti-inflammatoires, les antiseptiques externe).

- **Box3** : Renferme les classes thérapeutiques comme les médicaments de cardiologie, et les anesthésiques).

Tableau N°01 : Les box et les classes thérapeutiques des médicaments

Les Box	Classes thérapeutiques	exemples
Box1	Les antibiotiques de la 2 ^{ème} et la 3 ^{ème} génération et les antiviraux et immunosuppresseur et médicaments de la rhumatologie et divers produits chimiques.	- Vibramycine. - Solution bicarbonates. - Flagyl, sous buvable. - Acyclovir.
Box2	Renferme les classes thérapeutiques suivantes : - Les anti-inflammatoires stéroïdiens (Corticoïdes). - Gastro-entérologie - D'hématologie - Infectiologie - Pneumologie - Dermatologie	- Declofinac. - Hydrocortisonetiémium. - Héparine, sodique - Ampicilline, gentamicine. - Salbutamol. - Polyvidone.
Box3	- Psychotropes. - HBPM	- Médazolane

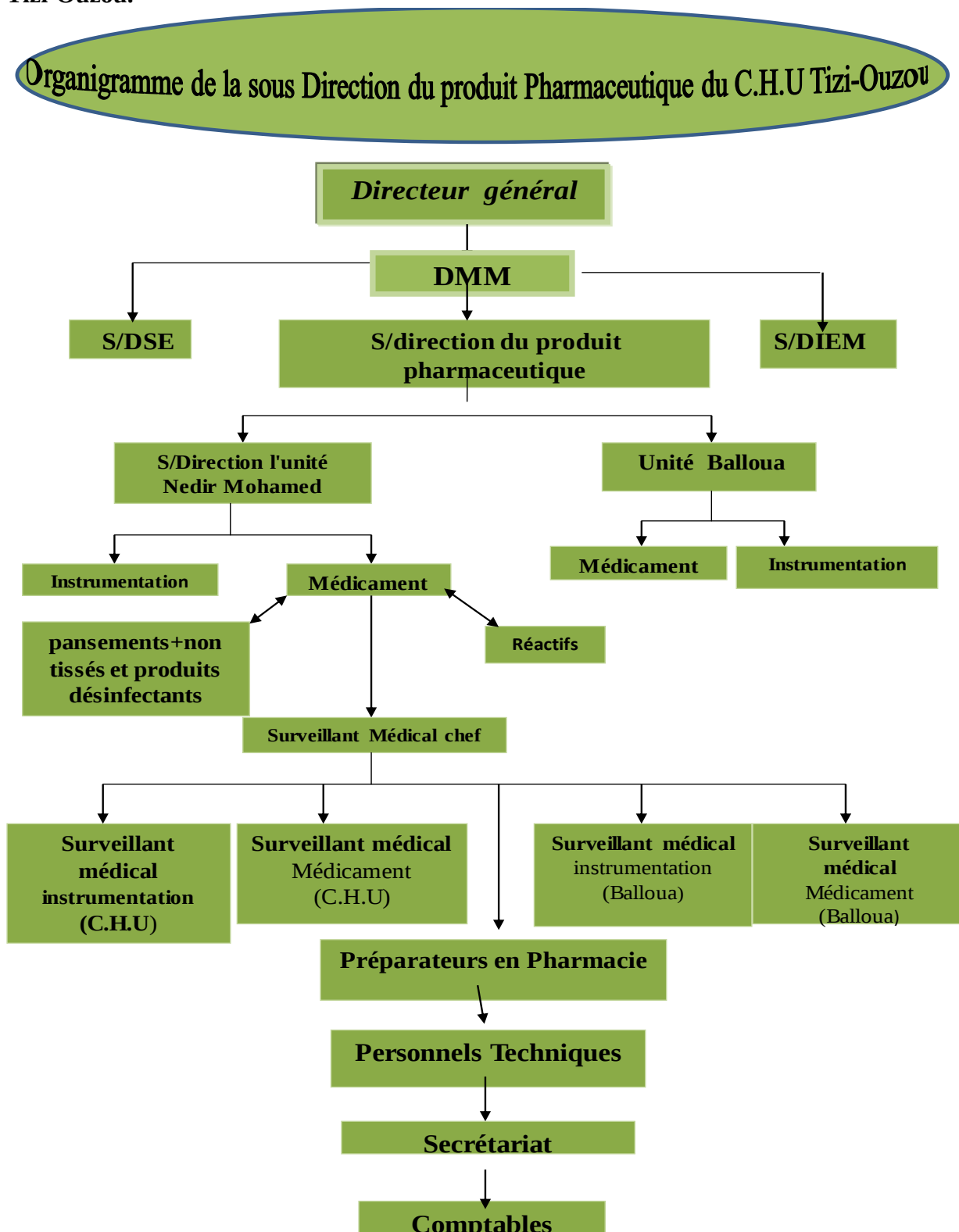
Source : Réalisé par nous même à travers différents lecteurs

- **Dépôt pour articles des pansements désinfectants et non-tissé** : C'est un local où se trouve 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 stériles). ; Les gaz ; Produits désinfectant, le non tissé ; 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, acide aminés essentiels, glycolle, gélatine fluide modifiée).
 - **Chambres froides** : Ce sont des pièces équipées d'installation frigorifiques ou la température est comprise 2°et 8°c conçu pour conserver les produits thermolabiles. Elles sont en nombre de deux, renfermant les produits utilisé en :
 - Immunothérapie : vaccins, Sérums, Interférent, Immunoglobine humaine.
 - Les anticancéreux.
 - Hypoglycémiant : insuline.
 - Facteurs de coagulation anti hémophilique B et A.
 - Réactifs.
 - **Local des poches DPCA et bidons de dialyse** : Ce sont des produits spécifique du service hémodialyse qui s'en approvisionnement à partir de ce local directement et régulièrement.
- Remarque** : Comme pour les solutés massifs, livraison de ces poches et bidons se fait sur le bon de commande pour les médicaments et au niveau de leur local.
- **Coffre-fort pour les stupéfiants** : C'est le lieu de stockage des stupéfiants ex : Fentanyl ; comme l'exige la réglementation et l'armoire pour les psychotropes qui sont fermés à clés.
 - **Pièces pour les préparations hospitalières** : C'est une salle congrue pour les préparations officinales, on y effectue quelques préparations telles que préparation de dakin, contrôle du titre alcoolique, réalisation de certaines dilutions comme formol. (voir annexe N°01).

➤ **Pharmacie des instruments et consommables** : Cette dernière comporte les composantes suivantes : bureau des pharmaciens, bureau des comptables, Salle de livraison

- **Dépôt des instruments** : Le matériel y est déposé dans des étagères et armoires, on peut le subdiviser en deux parties :
- **Les consommables** : Ce sont des produits à forte rotation et généralement servi au quotidien, fréquemment demandés, à usage unique comme les tubes, seringues, perfuseurs, gants, sondes, perfuseurs, transfuseur ... etc.
- **Les non consommables** : Ce sont des produits qui n'ont pas une forte rotation qui sont moins demandés (à cause de leur cherté et ne sont pas à usage unique contrairement aux consommables), tel que les thermomètres et pour la plupart ils sont destinés à un usage spécifique, ex : pacemaker, matériel de l'ostéosynthèse etc.

Figure N°02 : Organigramme de la sous-direction du produit pharmaceutique du CHU de Tizi-Ouzou.



Source : Document interne de la pharmacie centrale de chu de Tizi-Ouzou.

I-3-2-3) Le personnel de la pharmacie hospitalière

On trouve au sein de la pharmacie centrale dans un hôpital le personnel suivant :

➤ **Le pharmacien hospitalier** : C'est un professionnel de la santé connu comme le spécialiste du médicament à 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 les médicaments et les dispositifs médicaux lui sont confiées : Acquisition, conservation, dispensation des médicaments ; achats, approvisionnement, gestion des marchés hospitaliers ; hygiène (contrôle de l'environnement...) ; mise en place et suivi de la pharmacovigilance ; 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.

➤ **Les comptables** : Le comptable principal s'occupe de la comptabilité manuelle qui consiste en l'établissement de bon de réception de médicament et de l'enregistrement de bon de commande dans des registres, fournis et assurer la gestion des stocks. Aussi, la secrétaire (comptable assistant) exécute les tâches qui lui sont confiées par le responsable de produit pharmaceutique à savoir ; la saisie des bons de commande pro-forma ; les réclamations états des produits pharmaceutiques et les courriers, comptabiliser les ordonnances et les bons de commandes ; pour sortir des bons de livraison en deux exemplaires, l'un reste à la pharmacie et 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 déroulement de celles-ci et cela en s'occupant des inspections au niveau des services pour 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 le bon de commande ou sur ordonnance interne pour les différents services sous le contrôle du pharmacien et de l'inscription de tous les médicaments sur les fiches de stocks. 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.

Conclusion

Après avoir présenté l'organisation et les mission de la pharmacie hospitalière, en peut dire que l'organisation et le développement de la pharmacie hospitalière est l'une des préoccupation importante du ministère de la santé depuis plusieurs années , l'objectifs prioritaire et d'assurer la disponibilité des produits de santé de qualité dans tous les hôpitaux public dans un cadre général de bon usage, allié a une maitrise des dépenses de santé .

En effet, les produits pharmaceutiques constituent un élément essentiel pour prendre en charge les patients. Le fonctionnement satisfaisant des hôpitaux est conditionné par l'acquisition des produits pharmaceutiques qui jouent un rôle majeur dans nombreux aspects des soins de santé en offrant une réponse simple et efficace et ils contribuent aussi à la qualité des soins.

Introduction

En Algérie, à l'instar des autres pays, la consommation des médicaments et dispositifs médicaux occupe une place de plus en plus importante dans les dépenses de soins et pèse lourdement sur les fonds de l'assurance maladie, des ménages et de l'Etat. Cette croissance est le résultat de plusieurs facteurs et particulièrement de la transition sanitaire qui a caractérisé l'économie algérienne ces dernières années.

Notre objectif dans ce chapitre est de tenter au financement des produits pharmaceutiques en Algérie et l'analyse du marché des produits pharmaceutiques en s'intéressant à la consommation de ces derniers et au développement du secteur pharmaceutique en Algérie.

Afin de développer ces différentes idées nous structurons le présent chapitre de la façon suivante : la première section traitera l'évolution et le financement de la pharmacie hospitalière en Algérie, la deuxième section sera consacrée au marché des produits pharmaceutiques en Algérie, enfin dans la troisième section, la rupture des produits pharmaceutiques en Algérie.

II-1) Evolution et financement de la pharmacie hospitalière en Algérie

II-1-1) Historique et les intervenants du secteur pharmaceutique en Algérie

II-1-1-1) Historique

A l'indépendance, le développement des infrastructures des soins ait connu une dynamique et des progrès incontestables en liaison notamment avec la très forte croissance démographique, l'élévation du niveau d'éducation et le mouvement d'urbanisation qu'a connu le pays. Le secteur nationale des produits pharmaceutiques accompagné l'évolution du système de soins, en s'adaptant progressivement à l'évolution du niveau de la demande nationale des produits pharmaceutiques, l'organisation de secteur pharmaceutique en Algérie est vécu deux grandes périodes :

➤ **La première période (Avant la libéralisation) :**

Durant la période coloniale, l'industrie des produits pharmaceutiques était limitée à une seule entreprise, BIOTIC, créé en 1952. À la veille de l'indépendance un projet est lancé qui voit le jour en 1962, il s'agit de PHARMAL.

La pharmacie central Algérien (PCA) : Est créé en 1963, C'est une entreprise publique pour laquelle est rattaché, dès sa création, l'ensemble de secteur de distribution et les unités de production (BIOTIC et PHARMAL à partir de 1965 ainsi que l'unité de El-Harrach en 1972).

la PCA avait le monopole de l'importation .c'est alors l'opérateur national quasi-exclusif chargée la commercialisation, de la production et de la distribution auprès des structures de santé publique et à travers les réseaux de détail (officines d'Etat et pharmacies privées).

Le secteur de l'industrie à travers la Société Nationale des Industries Chimiques(SNIC) engageait, de son côté le lancement de projet antibiotique de Médéa. D'autres projets ont créé ; en premier lieu l'unité de consommables médicaux SOCOTHYD créée en 1969, en second lieu le lancement du projet de l'institut Pasteur.

Les années 80 étaient marquées par une vague de réforme qui visait principalement à restructurer le secteur public industriel. Les réformes initiées en 1982 s'était fixées à travers la politique de «restructuration organique des entreprises »comme objectif de séparer les fonctions de la commercialisation. c'est ainsi que la PCA fera l'objet d'une réorganisation sous forme de trois entreprises assurant chacune une couverture régionale du territoire, à l'Est (ENCOPHARM), à l'ouest(ENOPHARM) et au centre (ENAPHARM).cette réorganisation n'a pas touché l'organisation du marché en amont, les autorisations d'importation étant simplement, soit réparties entre les trois entités, soit quelques fois regroupées, dans le cadre de mécanisme de coordination des achats, sous l'autorité du ministère de la santé. Le monopole de la production et de la distribution des médicaments était assuré par l'entreprise Nationale de Production Pharmaceutique(ENPP) qui avait

pour objectif d'approvisionner de manière suffisante et régulière le marché algérien. Elle change de dénomination en 1985 pour devenir SAIDAL. Dans le cadre de sa mission de production, elle a créé en 1971 l'unité de production d'El Harrach et racheté en deux étapes (1971 puis 1975) les unités de BIOTIC et PHARMAL. A la suite de la restructuration de la PCA, sa branche production fut érigée en ENPP par le décret 82/161, promulgué en avril 1982. Son patrimoine était constitué par les unités de production d'Alger. Le projet antibiotique de Médéa, qui appartenait alors à la SNIC, qui en avait assuré la réalisation, lui fut intégré officiellement en 1988 (les actions relatives à ce transfert ayant débuté dès 1986).

Malgré des investissements importants consentis notamment au cours des années 70 et 1980, l'industrie pharmaceutique nationale n'a pas pu développer ses capacités de manière conséquente. Les monopoles publics dans l'industrie et le commerce, de même que les incohérences de l'économie administrée, ont joué comme des contraintes lourdes sur la production nationale. Dans ces conditions, l'accroissement de la demande nationale de médicaments et dispositifs médicaux n'a pu être satisfait que par le recours à l'importation.¹

➤ **La deuxième période (après la libéralisation de secteur) :**

En 1989, suite à la mise en œuvre des réformes économiques, SAIDAL devient une entreprise publique économique dotée de l'autonomie de gestion et fut choisie, parmi les premières entreprises nationales, pour acquérir le statut de société par action. En 1993, des changements ont été apportés aux statuts de l'entreprise lui permettant de participer à toute opération industrielle ou commerciale pouvant se rattacher à l'objet social par voie de création de société nouvelle ou de filiales. En 1997, l'entreprise a mis en œuvre un plan de restructuration qui s'est traduit par sa transformation en groupe industriel le 02 Février 1998 regroupant trois filiales (PHARMAL, ANTIBIOTICAL et BIOTIC).

En 1999, le groupe SAIDAL a été introduit en bourse. Dix ans après, SOMEDIAL est devenu filiale de groupe SAIDAL qui en détient 59% du capital.²

Des 1990, les projets n'ont pas manqué tant en partenariat, avec les entreprises publiques, que dans le cadre de projet associant capitaux privés locaux et étrangers.

¹ZOUANTI, née SNOUSSI Zoulikha. « *L'accès aux médicaments en Algérie : une ambiguïté entre les brevets des multinationales et le marché de générique* », thèse de doctorat en science économique. Université Hassiba Ben Bouali de Chlef. 2013-2014. page 124.

²www.saidalgroupe.dz/historique (consulté 22/07/2018).

En 1995, on dénombrait au moins septembre projets de production émanent du secteur privé et agréés par les autorités publiques. Tous ces projets sont envisagés dans le cadre d'un partenariat avec des capitaux et des laboratoires étrangers. Jusqu'en 1996, peu d'usine ont été implantées ; quelques rares unités de production de faible capacité ont démarré.

La production privée reste donc marginale. Les raisons des retards pris dans la réalisation de ces projets sont multiples. Les PHARMS ont été alors dissoutes en 1997 ainsi, l'activité du distributeur National en Gros des produits pharmaceutiques (DIGROMED) a commencé en 1998, aux côtés de l'entreprise publique d'importation des produits pharmaceutiques (SIMDAL) pour l'importation et l'entreprise National de distribution détail des Médicaments (ENDIMED) pour la distribution au détail. Mais l'entreprise DIGROMED ne pouvait plus résister et a fermé définitivement ses portes en juin 2009. aujourd'hui, il n'existe plus d'entreprises publique de distribution de gros.

La distribution en détail était assurée par ENDIMED, société par action issu de la restructuration des trois PHARMS. Créée le 24 Septembre 1997, elle relève du portefeuille de la société de gestion des Participations de l'Etat « chimie-pharmacie » S.G.P GEPHAC.¹

Dans le cadre de la politique de privatisation initiée par les pouvoirs publics, l'ENDIMED a concrétisé la cession de plusieurs officines au profil de pharmaciens diplômés. Sous la coupe de ministère de l'industrie, l'ENDIMED change de tutelle pour relever, à partir de février 2011, du ministère de la santé.

Le développement du réseau officinal privé n'est pas récent. il remonte au tout début des années 80. Mais, à partir de 1990, on assiste à une très forte accélération du rythme de création d'officine privées. En 2010, le nombre d'officines privées est de 6908 contre 956 publiques soit un Taux de 88% sur le total des officines en Algérie.²

¹<http://www.endimed.com>(consulté 22/07 /2018).

² Idem. ZOUANTI, page 127.

II-1-1-2) Les intervenants du secteur pharmaceutique

Actuellement, on peut distinguer quatre catégories d'intervenants à l'échelle du circuit de production et de distribution du médicament en Algérie. Il s'agit des intervenant du secteur public, des producteurs privés, des grossistes répartiteurs et, en fin des officines publiques et privées en charge de la distribution au stade de détail.

II-1-1-2-1) Les intervenants du secteur pharmaceutique public

Le secteur public en Algérie est fondé sur une séparation fonctionnelle des différents segments (production, importation, distribution de gros, distribution de détail), les intervenants publics se situent aux quatre échelons suivants.

- ✓ **Le segment production** : représenté par SAIDAL, une société publique créée en 1982 qui a repris en main au départ les unités de production de l'ancienne Pharmacie Centrale Algérienne, SAIDAL a aujourd'hui entrepris une diversification de sa production en particulier à travers des accords de partenariat avec des sociétés étrangères.
- ✓ **Le segment distribution de gros** : représenté par DIGROMED qui a repris en 1997 le réseau des anciennes entreprises publiques importatrices. Pendant plusieurs années, DIGROMED a entrepris de se diversifier dans l'activité de production de génériques avant d'être dissoute en 2009.
- ✓ **Le segment distribution de détail** : Il s'agit de l'entreprise ENDIMED à laquelle elle a été confiée la gestion du réseau des anciennes officines pharmaceutiques publiques.
Ce réseau, qui représente près d'un millier d'officines réparties à travers l'ensemble du territoire national.
- ✓ **Les officines publiques** : elles ont pour rôle de délivrer gratuitement une liste de médicaments financés par la Caisse Nationale D'assurance Sociales (CNAS) et destinés aux démunis ou aux malade chronique ayant un très faible revenu.
- ✓ **La pharmacie centrale des hôpitaux (PCH)** : La PCHa été créé par (décret exécutif n°94-293 du 25 septembre 1994), ellea pour mission, dans le cadre de la politique nationale de santé publique, l'approvisionnement, le stockage et la distribution des produits pharmaceutiques et instrumentation médico-chirurgicale aux structures sanitaires publiques, la fabrication de préparation pharmaceutiques et toute formation en rapport avec son activité.C'est un établissement public à caractère industriel et commercial qui a été mis en place pour coordonner et rationaliser les programmes d'approvisionnement des hôpitaux publics.

II-1-1-2-2) Les producteurs et importateurs privés et les officines privées

Après avoir été le monopole exclusif de l'Etat, jusqu'au début des années 1990, l'ouverture du marché des médicaments aux opérateurs privés a suscité l'exaltation de ces derniers. Depuis, la suppression de ce monopole, l'Etat a permis l'émergence d'opérateurs privés dans l'importation, la production et la distribution. En effet, en 2011, en régence 67 unités de production et 135 importateurs, y compris le secteur public. Quant aux officines privées leur nombre ne cesse d'augmenter, passant de 1936 officines en 1991 à 44587 officines privées en 2001 (contre seulement 989 officines publiques) pour atteindre 9000 en 2011.¹

II-1-1-2-3) Les grossistes répartiteurs privés

Ils sont chargés de l'approvisionnement grossiste de différentes officines à travers le territoire national. Leur activité est régie par les dispositions de l'arrêté n°59/MSP du 20 juillet 1995 fixant les conditions d'exercice de l'activité de distribution en gros des produits pharmaceutiques, ces grossistes répartiteurs assurent une fonction régulatrice essentielle et constituent des vecteurs pour l'information économique sur le marché, les produits et les habitudes de consommation. Les intervenants du secteur privé ont connu un accroissement important et rapide que ce soit au niveau de l'importation de médicament ou celui de la distribution (grossistes), inexistant au début des années 1990, ils sont, en 2011, plus de 135 importateurs (contre 4 en 1991) et 67 fabricants (contre 1 en 1991). Les grossistes agréés sont au nombre de 360 (contre six en 1991) et plus de 8600 pharmaciens (contre 3196 en 1991) animant le réseau de distribution d'officine.²

II-1-1-2-4) Les administrations de la tutelle et de régulation

Les administrations régulatrices exercent de manière générale, une influence considérable et décisive sur le marché du médicament à ces différents niveaux. On citera à cet effet le ministère en charge de la santé publique, de la protection sociale, de l'industrie et du commerce. Ainsi que d'autres organismes de régulation.

Le Ministère de la Santé Publique et de la Réforme Hospitalière (MSPRH) intervient à différents stades qui sont :

La fixation de la nomenclature nationale des produits pharmaceutiques à usage humain,
À l'enregistrement préalable de tout produit pharmaceutique,

¹ABI, AYAD, A. « approvisionnement et production pharmaceutique en Algérie » .mémoire de magister, en Management internationale : Université ABOU-BEKR BELKAID de Tlemcen, Faculté des sciences économiques, des Sciences de Gestion et des sciences Commerciales, 2012, page 38.

²Idem. ZOUANTI.Z, page 130.

À la délivrance d'une autorisation de mise sur le marché,

À l'agrément préalable de tout établissement appelé à produire ou à commercialiser des produits pharmaceutique,

Au contrôle technique préalable par les services de laboratoire national de contrôle spécialisé, de tout produit pharmaceutique destiné à être vendue ou consommé en Algérie.

II-1-2) Le financement des produits pharmaceutique en Algérie

Le financement du système de santé algérien est assuré par l'Etat, qui veille à l'équité sociale, et à la promotion des soins préventifs et des soins curatifs, afin d'améliorer l'état de santé de la population algérienne, par la sécurité sociale qui continue à assurer une fonction privilégiée de redistribution des revenus et de limitation de la précarité et de l'insécurité. Et des ménages, qui assurent une proportion non négligeable des dépenses de santé. La participation à ce financement varie en fonction de la conjoncture économique du pays.

Les différentes sources de financement des dépenses de santé peuvent être regroupées en trois grandes catégories : l'Etat, les caisses de sécurité sociales et les ménages (avec une participation secondaire des assurances privées et des mutuelles pour les ménages qui peuvent souscrire à ces structures privées de couverture sociale).

La participation des différentes sources de financement du système de santé national, a sensiblement changé depuis les années 70, dont on constate une régression de la participation de l'Etat en faveur de la sécurité sociale et au détriment des ménages qui se voient contraints de payer une partie de plus en plus importante des frais de leurs soins de santé.

Durant les années 70, la part des dépenses de sécurité sociale dans les dépenses totales de santé était de l'ordre de 23,49%, cette faible part s'explique par la place occupée par l'Etat qui, en raison des excédents financiers de l'époque, couvrait une part importante des dépenses de santé (76,51%).

Cependant, la sécurité sociale a vu son rôle renforcé, puisque sa part dans les dépenses totales de santé a augmenté au fil des années et, en raison de la crise qu'a connue le pays (fin 80 et début 90), la sécurité sociale a pris donc le relais pour soutenir le budget de l'Etat et pour intervenir d'une manière plus renforcée.

A partir de l'année 1999, nous enregistrons une baisse de la part de la sécurité sociale et une reprise de la part de l'Etat dans le financement des dépenses totales de santé. Cette situation est le fait

de l'augmentation du budget de l'Etat grâce aux recettes pétrolières où le prix du baril de pétrole a connu des augmentations continues atteignant 28,9 dollar en 2003 à 65,40 dollar en 2006.

De plus, les dépenses des ménages commencent à prendre une part prépondérante dans le financement du système de santé algérien, elles représentent en 2005 un quart des dépenses totales de santé. Les patients algériens ont de plus en plus recours au secteur privé de prestations de soins, dont le financement est en grande partie à la seule charge des ménages.

A partir de 2005, la participation des ménages commence à décroître. La part de l'Etat devient de plus en plus importante suite à l'embellie financière qui a caractérisé l'économie algérienne à partir de cette date, grâce à l'augmentation des prix des hydrocarbures, une situation qui procure au système de santé des ressources plus larges et qui permet à l'Etat de reprendre sa place de financeur de la santé.¹

La taille du marché pharmaceutique algérien était estimée à 3,3 milliards d'euros à fin de l'année 2016, a indiqué à Alger le Directeur de la pharmacie au ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme hospitalière, HamouHafed. Intervenant lors des travaux de la 18^{ème} édition du Forum pharmaceutique international, H.Hafed a précisé que l'approvisionnement en médicaments en Algérie était actuellement assuré par 314 opérateurs privés, 150 grossistes-distributeurs et 9600 officines de pharmacie.

La part de marché de la production locale de médicaments a été multipliée par 5 durant les cinq dernières années alors que celle des importations par les opérateurs privés a diminué de 14,5% sur la même période.

Pour 2017, la dotation budgétaire allouée à ce secteur est de 100 milliards de DA contre 54 milliards de DA en 2012, a-t-il rappelé durant les trois dernières années,

L'Algérie a enregistré l'inscription de plus de 140 nouveaux projets d'investissements dans le domaine pharmaceutique avec une moyenne de trois à quatre unités de fabrication qui voient le jour annuellement, selon H.HAFED qui a soutenu que les pouvoirs publics essaient de maîtriser les dépenses en médicaments notamment à travers la promotion d'une industrie pharmaceutique locale.

¹BENARAB Soufyane.HADJAR Allaoua. « *Financement des hôpitaux publics en Algérie : cas de l'EPH d'Akbou* » Mémoire de Master en Sciences Economiques, Université Abderrahmane-Mira de Bejaia ,2012-2013.page 59.

Remarque :

La facture d'importation des produits pharmaceutiques a légèrement augmenté (+2,04%) en 2016 à 02Milliards de dollars alors que les quantités importées ont reculé à 23.614,2 tonnes (-12,3%).

De son côté, le directeur des caisses d'assurance sociale au ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité sociale, 55% de la population algérienne était couverte actuellement par la sécurité sociale. Quelque 12,69 millions de cartes CHIFA ont été délivrées à ce jour au profit de 36,2 millions de personnes, selon le même responsable qui a souligné que les médicaments représentaient à eux seuls 68% des dépenses de la sécurité sociale..¹

¹<https://www.huffpostmaghreb.com/pharmacie-marché>. (Consulté 16/05/2017).

II-2) Le marché des produits pharmaceutique en Algérie

Le marchés des produits pharmaceutique ce cesse de connaitre un essor grandissant et les industries multiplient les gammes afin d'une part augmenter les bénéfices et d'autre part répondre à la demande des patients.

Nous allons présenter dans un premier lieu l'historique du marché et de l'industrie pharmaceutique en Algérie avant de nous pencher sur les déterminants de l'augmentation de la demande des produits pharmaceutiques et la consommation de ces derniers.

II-2-1) Historique

Le développement d'une industrie pharmaceutique dans les pays sud a toujours été et restera d'actualités au regard des défis technologique et des urgences sanitaire auquel ces pays ont et auront à faire face. L'Algérie ne fait pas exception, la problématique du médicament à commencer à se poser dès le début des décennies de 1970. La tentative inachevée de construction d'une industrie pharmaceutique nationale au cours de la décennie de 1980, puis la réforme du secteur au début des années 1990¹.

En effet, la réforme du financement de la santé et une question politique de première importance et une priorité pour le secteur de la santé dans le monde entier. Dans ce cadre, le marché pharmaceutique Algérien et le troisième marché Africain il se caractérise par une prédominance des produits importés face à une production nationale très limitée, orientée vers une fabrication de masse de produits génériques².

II-2-1-1) Le développement du marché et de l'industrie pharmaceutique

En Algérie, comme dans de nombreux pays en développement, le souci majeur des autorités politique et économique nationale était pendant longtemps de garantir l'accès élargi aux produits pharmaceutiques.

De cela l'analyse du marché pharmaceutique Algérien fait clairement ressortir une dépendance chronique de pays vis-à-vis des importations³. C'est ce qu'est illustré parfaitement dans le tableau suivant :

¹ DERRADJI, Abderahim.op, Cit p.42

² MAHFOUD Nacera, BRAHAMIA Brahim, YVES Coppieters. « Consommation de médicament et maitrise des dépenses de santé en Algérie », journal de la performance des institutions algériennes- numéro : 11/2017 Algérie, 2017.p 42

³ Idem, MAHFOUD Nacera, BRAHAMIA Brahim, YVES Coppieters.

Tableau N°02 : Structure de l'offre de médicament entre 1970 et 2010(en millions de dollars)

Période	Décennie 80	Décennie 90	Décennie 2000	2010-2013	2014-2016
Offre totale	200-300	300-500	500-1200	2220	3600
Part (en%) Des importations	86	85	86	75	60

Source : Réalisé par nos soins à partir des informations de l'ONS.

Le tableau ci-dessus indique que la part des importations dans l'offre totale a oscillé entre 80 et 90%(85% en moyenne) au cours de trois décennies (1980, 1990,2000).

Après 2014, 40% des médicaments consommés par les patients sont produit localement, dont la part des importations à diminuer par rapport aux années précédentes de 15%, avec l'encouragement de la production locale surtout avec l'apparition de la crise économique au début de 2014.

Avant 1990, cette période socialisante, l'importation et la distribution des produits pharmaceutiques sont sous monopole de l'Etat, les bons de commande sont rédigés en DCI. Puis en 1992 c'est la mise en place de décret 92-276, portant code de déontologie médicale, article 145 : « le pharmacien a le droit de substituer une spécialité pharmaceutique par une autre essentiellement similaire, sous réserve des dispositions de l'article 144, il ne peut en changer ni la forme ni le dosage »¹.

De ce fait, l'historique du marché et de l'industrie pharmaceutique en Algérie de 1990 à 2008 est présenté dans le tableau suivant :

¹BENBAHMED, Lotfi. Réformes et Sécurité sociale l'expérience Algérienne, C.N.O.P, Marrakech, Mars 2008, p.02.

Tableau N° 03 : Marché et industrie pharmaceutique en Algérie

Années	Evénement
1990	Ouverture du marché pharmaceutique
1992	Publication du décret 92-284 relatif à l'enregistrement des produits pharmaceutiques
2000	Volonté de régulation des importations par la suspension des enregistrements
2001	Arrêté du 23 septembre 2001 : Mise en place du prix de référence
2001	Apparition des premières mesures de suspension des agréments d'importation .Loi de finance 2001
2002	Volonté politique de promouvoir le médicament générique et Volonté politique de promouvoir la production nationale
2003	Publication d'une liste de 120 produits interdits à l'importation et Instruction ministérielle pour la généralisation du médicament générique
2004	Premières orientations officielles vers une libéralisation du secteur sous injonction politique des plus hautes autorités du Pays.
2005	Ratification de l'Accord avec l'union européenne (1.9.2005) Mises en conformité sectorielles en perspective de l'Adhésion à l'OMC
2005	Arrêté du 29.12.2005 : Mise en place du prix de référence
2005	Libéralisation de l'octroi des agréments d'importation
2005	Ouverture du Marché hospitalier
2005	Publication du nouveau cahier de charge à l'importation (6.6.2005)
2008	Engagement opposable aux Importateurs pour le respect d'un Ratio de 45 % en Génériques Projet Arrêté fixant la liste des tarifs de référence Projet Décret fixant les marges plafonds Amendement de la Loi 85-05 portant création de l'Agence du Médicament

Source : ABED, Lehouari. « Conseil nationale de déontologie médicale, conseil nationale de l'ordre des pharmaciens, Enjeux et perspective de l'environnement pharmaceutique en Algérie », Paris le 05.11.2008. PDF. (Consulté le 15/09/2018)

L'Etat Algérien en 2009 pour soutenir la production locale va interdire l'importation des médicaments fabriqués localement et lier l'importation à l'obligation de production¹.

HAMOU Hafid* a indiqué en intervenant lors des travaux de la 18^{ème} édition du forum pharmaceutique international que la taille du marché pharmaceutique Algérien a été estimée à 3.3 milliards d'euro à la fin de l'année 2016. Il a précisé que l'approvisionnement en médicament en Algérie était actuellement assuré par 314 opérateurs privés, 150 grossistes-distributeurs et 9600 officines de pharmacie et la part de marché de la production locale de médicaments a été multipliée par 5 durant les cinq dernières années alors que celle des importations (produits finis et en vrac) par les opérateurs privés a diminué de 14.5% sur la même période. Pour 2017, la dotation budgétaire allouée à ce secteur est de 100 milliard de DA contre 45 milliards de DA en 2012². Donc on peut constater que le budget alloué pour ce secteur est en augmentation par rapport aux années précédentes afin de satisfaire et de mieux répondre au besoin de la population Algérienne.

II-2-1-2) Evolution de la production pharmaceutique

Durant les trois dernières années, l'Algérie a enregistré l'inscription de plus de 140 nouveaux projets d'investissements dans le domaine pharmaceutique avec une moyenne de trois à quatre unités de fabrication qui voient le jour annuellement³. Pour cela les pouvoirs publics essaient de maîtriser les dépenses en médicament notamment à travers la promotion d'une industrie pharmaceutique locale. Dont l'encouragement de la production locale permettra de réduire les dépenses importantes en termes de médicaments et contribuera à baisser les prix des médicaments.

Mais, malgré la diversification du secteur de la production du médicament en Algérie et les mesures prises par le pouvoir public pour encourager et promouvoir le générique. La production pharmaceutique reste limitée et insuffisante face à la demande qui ne cesse de prendre de l'ampleur sur le marché médicamenteux national. Le recours à l'importation de médicaments est la seule solution pour remédier au dysfonctionnement sur le marché. Ce dernier est caractérisé par une importation accrue des médicaments avec une grande variété de fournisseurs⁴.

De ce fait. La figure suivante permet d'appréhender l'importance actuelle, en termes financiers, du marché national du médicament par addition de la production nationale et des importations de produits finis.

¹BENBAHMED, Lotfi. Op, Cit, page.04.

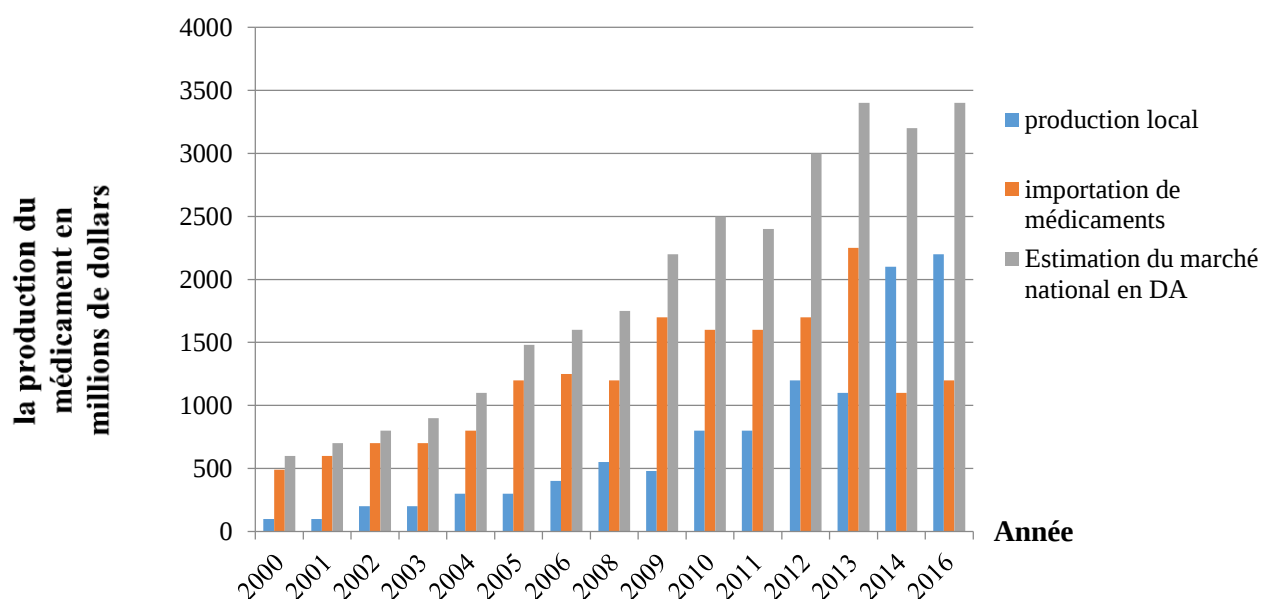
*HAMOU, Hafed est le directeur de la pharmacie au ministère de la santé, de la population et de la réforme hospitalière en Algérie.

²HAMOU, Hafed, *Revue de presse*, infos trafic Algérie, Alger, le 16/05/2017, (consulté le 10/09/2018).

³Idem.

⁴MAHFOUD Nacera, BRAHAMIA Brahim, YVES Coppieters, Op, Cit, page.47.

Graphique N°01 :Evolution de la part de la production du médicament en Algérie sur le marché entre 2000 et 2016 (en millions de dollars).



Source : réalisé par nos soins à partir des données de MSPRH.

D'après l'analyse d'observation nous arrivons à déterminer les effets suivants :

- La croissance de la taille du marché du médicament est passée de plus de 568 million de dollars en 2000 à 3.45 million de dollars en 2012, donc nous constatons une croissance significative car cette valeur a été multipliée par 6 en l'espace de 12 ans.
- La production locale passant de 111.44 million de dollars, soit 20% du marché à plus de 1.5 milliards en 2012, soit 33 % du marché national, donc nous constatons qu'il a enregistré une croissance moins importante comparée à l'importation durant la période considérée.
- La part de la production locale enregistre plus de 14% du marché national en 2003 28% en 2006 (soit 455 million de dollars et 33% en 2012 (soit 1150 million de dollars)).
- Avec la crise pétrolière et la situation économique du pays en 2014, c'est l'encouragement de la production du générique en minimisant le marché des importations.

Il est aisé de se rendre compte que l'appareil national de production pourrait permettre très largement, de répondre au besoin du marché Algérien dans les principales formes pharmaceutiques¹, c'est ce que montre parfaitement le tableau suivant :

¹MAHFOUD Nacera, BRAHAMIA Brahim, YVES Coppieters

Tableau N° 04 : Besoins du marché et capacités installés à l'horizon 2015 (en millions d'unités.)

Forme pharmaceutique	Marché ciblé pour 2015 (*)	Capacités installées	Capacité mobilisés
Forme sèche	351	620	57%
Forme liquide	181	220	82%
Forme suppositoire	36	75	49%
Crème et pommade	56	85	65%
Forme injectable	31	35	89%

Source : MH-029. « Développements marché médicament, le marché Algérien du médicament : un investissement à rentabiliser un potentiel à promouvoir ». Algérie, juin 2012. P.03.

Il faut souligner que les calculs qui ont servi à appréhender le marché potentiel pour l'année 2015 ne prennent pas en compte, pour chacune des formes pharmaceutique considérées, que les produits qui sont réalisables par des laboratoires nationaux, dans le contexte légal et technologique qui prévaut à ce jour.

II-2-1-3) Evolution des dépenses des produits pharmaceutiques

Le financement de la santé demeure une préoccupation primordiale du fait de l'insuffisance des ressources et l'accroissement continu des besoins, surtout avec le vieillissement de la population, l'augmentation du niveau de vie et l'augmentation de la morbidité¹.

En effet, le financement de la consommation des produits pharmaceutique représente un poids financier important dans les dépenses de santé et pèse lourdement sur les fonds de l'assurance maladie, des ménages et de l'Etat, notamment avec le progrès des techniques médicales et l'apparition de nouvelles pathologies.

En effet, les dépenses de médicament pèsent lourdement sur les dépenses de santé. Plusieurs facteurs sont à l'origine de cette forte croissance à savoir :

* Hors marché hospitalier et produits non manufacturable pour des raisons diverses (complexité technologique produits innovants ; contraintes légales ; etc.)

¹MAHFOUD, N. « Essai d'analyse de la part des dépenses pharmaceutiques dans les dépenses d'assurance maladie et les phénomènes de déremboursement en Algérie ». Mémoire de magister en science économique, économie de la santé. Université de Bejaïa (Algérie ; 2009, page 189.

la médicalisation des problèmes de santé ;ce phénomène est très répandu en Algérie, engendrant ainsi une croissance importante de la consommation pharmaceutique, l'accroissement de la dépenses de remboursement des frais médicamenteux est dû à l'importation accrue des médicaments, de matériels médicochirurgicaux et même de matière première nécessaires pour la production nationale, ainsi, les organismes de la sécurité sociale doivent rembourser plus chère les produits pharmaceutiques importés facturés à des prix élevés contrairement à ceux produits localement¹.

De ce fait, l'augmentation des prix de médicaments a contribué largement à l'accroissement des dépenses de médicaments, ce dysfonctionnement est lié au manque de coordination par les importateurs locaux, qui explique les énormes écarts de prix pour un même médicament vendu par deux importateurs différents. Les variations entre les pays, en termes de dépenses de médicaments, s'expliquent par les différences au niveau des prix et de la consommation, ainsi que par le rythme d'introduction de produits nouveaux et souvent plus coûteux².

II-2-2) La consommation des produits pharmaceutiques

Depuis quelques années et dans la plupart des pays, les dépenses des produits pharmaceutiques ont enregistré une progression rapide et représentent une part de plus en plus importante des dépenses totales de santé. La consommation accrue des médicaments ces dernières années, est due principalement au vieillissement démographique, à la mise sur le marché et la diffusion de nouveaux médicaments, à la transition épidémiologique et démographique, à l'élévation du niveau de vie des individus, à la multiplication d'infrastructures sanitaires et à la généralisation de la couverture sociale.³

De cela, le tableau suivant présente l'évolution nationale de médicaments en Algérie :

¹MAHFOUD, N. « *Essai d'analyse de la part des dépenses pharmaceutiques dans les dépenses d'assurance maladie et les phénomènes de déremboursement en Algérie* ».page, 49-50.

²HAMOU, H. fixation des prix de médicaments en Algérie. Disponible sur : <http://.santemaghreb.com>. Consulté le 14/07/2018).

³ ZIANI, Farida, « *La consommation du médicament en Algérie entre croissance, financement et maîtrise*. Les cahiers du MECAS.....N°13/ Décembre 2016, page191.

Tableau N°05 : Evolution de la consommation nationale de médicaments (en milliards de dollars.)

Année	1992	1994	1995	1998	2000	2004	2006	2009	2012	2014	2015
Consommation pharmaceutique	0.374	0.576	0.666	0.381	0.441	1.134	1.785	1.64	3.45	2.98	3.80
Population(en millions d'habitant)	26.27	28.53	28.06	29.50	30.70	32.35	33.21	35.26	37.90	39.11	39.87
C°/ habitant(en dollars)	14	20	23	13	14	35	53	47	91	76	95

Source : ABED, Lehouari. *Conseil nationale de déontologie médicale, conseil nationale de l'ordre des pharmaciens, Enjeux et perspective de l'environnement pharmaceutique en Algérie*, Paris le 05.11.2008. PDF.

Les données du tableau indiquent une croissance continue jusqu'en 1995, en raison de l'importation massive des médicaments, avec un taux d'évolution de 78% entre 1992 et 1995, un tel niveau d'importation résulte de l'appel d'offre de période 1994-1996. mais, entre 1996 et 1998, une baisse de la consommation a été enregistré, à cause de la diminution du pouvoir d'achat et du phénomène d'inflation en Algérie, depuis 1999, cette consommation est à nouveau en augmentation croissante, passant de 678 millions de dollars en 1999 à 1.64 milliards de dollars en 2009, un taux d'évolution de plus de 13% en l'espace de 10 ans. En 2012 la consommation par habitant affichée est de 91 dollars contre 14 dollars en 1992 (soit une augmentation de 550% en 20 ans).

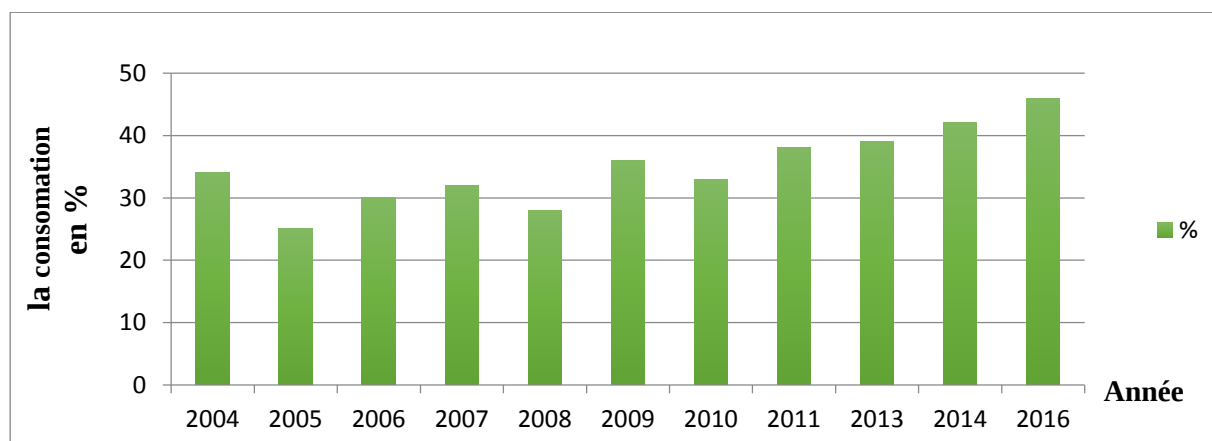
II-2-2-1) La consommation des génériques en Algérie

Malgré la mise en place d'une politique d'encouragement et de promotion de la consommation des médicaments génériques en Algérie, le médicament générique reste peu et faiblement consommé par les Algériens¹.

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 due principalement à la mise en œuvre de la politique du tarif de référence en avril 2006 et de droit de substitution.

Ainsi qu'aux campagnes de sensibilisation menées par les pouvoirs publics et les acteurs du secteur de l'industrie pharmaceutique pour promouvoir la consommation du générique, appelant à davantage de mesures incitant les médecins à privilégier ce type de médicament moins coûteux et tout aussi efficace que les princeps (molécule d'origine²). De cela la figure suivante présente l'évolution de la consommation des génériques en Algérie entre 2004 et 2016 :

Graphique N°02 : La consommation des génériques en Algérie en % entre 2004 et 2016.



Source : réalisé par nos soins à partir des données du MSPRH.

II-2-2-2) Les facteurs déterminants de la consommation pharmaceutique

Les besoin thérapeutique et médicaux ont connu une évolution importante en raison de ; l'émergence des maladies liées aux vieillissements de la population, le progrès technique, le développement de nouveaux traitements et l'augmentation de l'offre de soin dans les structures publiques et privées (en 2013, le secteur de soin de santé comptait 71464 lits, dont 66234 lits dans le publics et 5230 lits dans le privé) avec une démographie médicale de plus en plus importante

¹ ZIANI Farida, « Analyse de la consommation de médicament en Algérie » : cas de la wilaya de Sétif, mémoire de magister en science économique, option : économie de la santé et développement durable, université de Bejaïa, 2010, page 77.

² Idem, page, 194.

(en 2013, nous comptons ,1 médecin spécialiste pour 2000 habitant, 1 médecin généraliste pour 1980 habitant, 1chirurgien-dentiste pour 3100 habitant et 1 pharmacien pour 3750 habitants)¹.

En effet, l'une des principales caractéristiques de l'augmentation de demande des produits pharmaceutiques ; et des dépenses de santé en Algérie, déjà citée précédemment, est sa forte croissance, cette tendance n'est pas propre aux dépenses de produits pharmaceutiques, mais elle constitue la résultante d'autre facteurs qui forment la dépense de santé d'une manière générale et leurs accroissements.

Donc, la consommation accrue des produits pharmaceutiques ces dernière années, est due principalement au vieillissement démographique, la mise sur le marché et la diffusion de nouveau médicament à la transition épidémiologique et démographique et à l'évaluation du niveau de vie des individus et la multiplication d'infrastructure sanitaire.

De plus la consommation de médicaments est une fonction principale de² :

✓ **La morbidité** : les types de morbidités ne sont pas les même dans les types industrialisé et les types en transition économique et épidémiologique. De sérieux problèmes sont posés par la comparaison internationale en ce qui concerne la consommation de médicament. Ces problèmes sont en réalité le résultat du recours la médecine moderne, de l'importance de réseau Médico-hospitalière, des modalités de prise en charge des dépenses sanitaires, en particulier des dépenses pharmaceutiques (médicaments remboursées par la sécurité sociale, rôle de l'automédication), et des déférences entre les modèles pathologiques, certaine pathologie entraine le recours à des médicaments onéreux.

✓ **La structure de la population** : la consommation est plus importante pour, les enfants les personnes âgées que pour les adultes et pour les urbain que pour les ruraux.

✓ **La démographie** : constitue le premier déterminant de l'évolution de la consommation de tous produits d'une manière générale et celle des produits pharmaceutique en particulière. Depuis la décennie 90, l'Algérie est rentré d'une phase de transition démographique caractérisé par un infléchissement de taux d'accroissement démographique, une baisse de l'indice synthétique de fécondité* et une modification dans la structure des âges. Cette dernière donnée a une forte

¹ MEKLAT, K .BRAHAMIA, B : « le système de santé Algérien face à la transition sanitaire : prise en charge et financement », disponible sur <https://www.eisverywhere.com> consulté le 20/07/2018.

² OUFRIHA, F.Z. « Etude des déterminants de la consommation de produits pharmaceutiques à travers la deuxième enquête de consommation des ménages en Algérie ». Revue les cahiers du CREAD, 1990.Alger, page 22.

* **Indice synthétique de fécondité** : c'est le recul de l'âge de mariage, l'usage croisant de la contraception, la volante 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.

implication sur le système de sécurité sociale. Elle apparait dans la diminution des classes des jeunes au profit des classes des adultes et des personnes âgées.¹ Donc, qui a induit une forte consommation des produits médicamenteux et le vieillissement de la population.

Le vieillissement de la population qui est un phénomène nouveau en Algérie s'explique par le prolongement de l'espérance de vie à la naissance qui a atteint 77.1ans en 2015.²

Donc, 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.

✓ **Evolution de système de soin au niveau de secteur public :** L'offre de soins est un paramètre essentiel pour comprendre l'évolution de l'accessibilité aux soins. La spécificité de la demande de médicaments par rapport à la demande d'autres biens économiques est que celle-ci est la résultante d'une prescription médicale³.

Par conséquent, cette demande provient de l'offre qui structure directement le modèle de consommation pharmaceutique. Donc, l'évolution de tous les facteurs présentent l'offre de soin constituent les déterminants de la consommation du produits pharmaceutiques.

II-2-2-3) La consommation des produits pharmaceutiques dans les EPS

D'une part, face au vieillissement de la population, l'augmentation des maladies chronique, le développement et l'innovation en matière de dispositifs médicaux offre de réelle prospective l'amélioration de la santé, les dispositifs médicaux doivent être mieux intégré dans les stratégies et les projets de loi relative à la santé. Il faut donc renforcer leurs traçabilités, adapté les mécanismes de tarification, renforcer l'efficacité de la prise en charge des patients en limitant leurs reste à charge et construire une filière industriel de dispositifs à réelle valeur ajoutée sanitaire⁴.

En effet, le tableau suivant présente l'évolution du nombre de lits des structures publiques hospitalières entre 2000 et 2016 :

¹ LAMRI, « Monographie de l'assurance maladie », Alger, septembre 2001, page.57.

² Idem.

³ BEKHECHI-BERRAHAMA, Hafida. « Gestion des médicaments au niveau de la pharmacie centrale du CHU de Tlemcen ». Thèse de magister pour l'obtention d'un diplôme de magister en science économique, Tlemcen, université ABOU BAKR Belkaid, Faculté des sciences économiques. 2001, page.43.

⁴ « La place des dispositifs médicaux dans la stratégie nationale de santé » disponible sur : <http://www.lecese.fr> consulté le 27/07/2018.

Tableau N°06 : Evolution du nombre de lits des structures publiques hospitalières.

année	Hôpital général	EHU	CHU	EHS	La somme
2000	34808	0	13087	6416	54311
2001	33934	0	13465	6261	53660
2002	34056	0	13236	5960	53252
2003	34228	0	13465	6046	53739
2004	37281	0	13262	6222	56765
2005	33837	740	13837	6046	54460
2006	33977	740	12697	7306	54720
2008	33716	600	12815	9932	57063
2009	33665	608	13042	10475	57790
2010	35218	699	12501	10824	59222
2011	34724	709	12881	10816	59130
2012	34705	759	12312	10863	58639
2014	34927	850	13254	10952	59983
2016	35098	913	13496	11086	60593

Source : MSPRH.

D'autre part, en Algérie, le médicament a toujours constitué l'une de dépenses les plus importantes des établissements de soin devant le poste personnel qui occupe la première position, le montant consacré aux médicaments dans le budget de fonctionnement des établissements publics de santé est en progression continue depuis 2004. Il a été multiplié par plus de 3.75, passant ainsi de 10.73 milliards de DA en 2004 à plus de 40 milliards de DA en 2008. Cela est dû à l'augmentation de la consommation de médicaments dans ces établissements engendrés principalement, en plus des raisons favorisant la consommation de médicaments déjà évoqué, par la multiplication du nombre des infrastructures sanitaires à l'échelle nationale¹.

¹Idem, OUFRIHA, F.Z. « Etude des déterminants de la consommation de produits pharmaceutiques à travers la deuxième enquête de consommation des ménages en Algérie ». Revue les cahiers du CREAD, 1990.Alger, page 22.

II-3) La rupture des produits pharmaceutiques

II-3-1) Définition de la rupture des produits pharmaceutiques

Les « **ruptures** » sont largement la conséquence de facteurs économiques mondiaux, conduisant :

- soit à une rupture de disponibilité des médicaments chez le fabricant - on parle alors de rupture destock,
- soit à une rupture dans la chaîne d'approvisionnement rendant momentanément impossible la délivrance du médicament au patient par son pharmacien, il s'agit ici d'une rupture d'approvisionnement.

Dans les deux cas, la conséquence pour le patient est la même : le médicament prescrit ne peut pas lui être immédiatement délivré.

La rupture de stock est une rupture d'amont sur la chaîne de fabrication du médicament : soit le médicament ne peut pas être fabriqué, soit le médicament est fabriqué, mais son contrôle n'est pas totalement conforme aux normes de qualité exigées. Il ne sera pas autorisé à entrer dans le circuit de distribution.

La rupture d'approvisionnement se produit, quant à elle, en aval de cette même chaîne : le médicament fabriqué ne peut pas être distribué dans toutes les pharmacies.

La pénurie de médicament, terme du langage courant utilisé pour désigner le manque provisoire d'un médicament, est la résultante des ruptures de stock d'amont et des ruptures d'approvisionnement d'aval. Il faut y ajouter, pour être exhaustif, les arrêts définitifs de fabrication, qui provoquent la « pénurie » d'un médicament donné, puisqu'il ne sera plus fabriqué. Ces arrêts sont anticipés et organisés en concertation avec les autorités de santé.¹

« La rupture d'approvisionnement d'un médicament, est définie comme une incapacité pour une pharmacie d'officine ou une Pharmacie à Usage Intérieur (**PUI**) d'un établissement (de santé ou médico-social) à dispenser un médicament à un patient dans un délai de 72 heures ».²

¹Les entreprises de médicaments, IEEM, « Alerte aux ruptures de médicaments ».2014, page 3.

²Décret du 28 septembre 2012 sur les ruptures d'approvisionnement.

En Algérie le phénomène des ruptures a pour origine essentielle un déficit croissant de l'offre sur le marché face à une demande importante. Un déficit qui trouve son explication, d'une part par les restrictions appliquées en amont sur les autorisations d'importation des médicaments finis.

Selon le président du Conseil National de L'ordre des Pharmaciens (**CNOP**), Docteur Lotfi Benbahmed*, Cette rupture coïncide avec la décision du gouvernement de prendre en charge de plus en plus de pathologies qui coûtent cher, notamment les cancers et toutes les maladies chroniques. Indiquant que les dépenses de laPCH sont passées de 200 à 800 millions d'euros en quelques années, en raison de la hausse de ces pathologies, dont la prise en charge est assurée par l'état. 243 médicaments sont actuellement en rupture dans le pays, en raison d'un « retard de signature des programmes d'importation ». Une situation qui a lourdement impacté les stocks de sécurité, desquels certains médicaments ont été « épuisés ».

« 243 produits ont été déclarés en rupture où en insuffisance d'approvisionnement au mois de juillet 2018 par la Fédération Algérienne du Médicament », a déclaré le président du CNOP, qui a signalé que face à cette situation « la cellule de veille a été réactivée par le ministère de la Santé pour pallier, dans un premier temps aux ruptures pouvant avoir un impact sur la santé publique et sur les citoyens ». Ajouté aussi « Les quantités importées sont reconduites d'année en année, alors que la démographie augmente ». « La consommation de médicament augmente, alors que les quantités allouées ont été insuffisantes ».¹

II-3-2) Les causes de la rupture des produits pharmaceutiques

La population interroge souvent les pharmaciens sur les causes de ces ruptures des médicaments. Dans la très grande majorité des cas, le pharmacien n'est pas en cause. Bien qu'il soit généralement difficile de connaître les causes d'une rupture en particulier, la littérature recense diverses explications :

- ✓ La matière première (principes actifs) est parfois difficile à trouver, pour diverses raisons : la matière disponible ne répond pas aux exigences de qualité ou les pays producteurs connaissent des difficultés politiques, climatiques, économiques ou autres.
- ✓ Dans certains cas, des entreprises fusionnent. Un nombre moins élevé d'entreprises offrent le médicament, ce qui peut créer des monopoles.

*Dr Lotfi Benbahmed : Le président du Conseil national de l'ordre des pharmaciens (CNOP).

¹<https://www.maghrebemergent.info>, la Fédération Algérienne de Médicament, explique les raisons de la pénurie.

- ✓ L'offre des médicaments est plus restreinte. Certaines entreprises cessent la production d'un produit pour cause de non-conformité aux exigences des autorités réglementaires. Lorsqu'une production est rompue, les produits ne sont plus disponibles pour la population.
 - ✓ L'utilisation du stock de sécurité : quand il y a une accélération dans la consommation le pharmacien est obligé d'utiliser le stock de sécurité, dans ce cas la pharmacie se trouve en état de rupture ;
 - ✓ La mauvaise gestion des stocks : le gestionnaire des stocks ne contrôle pas les stocks (les quantités restantes, la date de péremption, ...etc.) ;
 - ✓ Les grossistes et les laboratoires privés augmentent les prix des médicaments surtout les médicaments essentiels ceux à forte rotation, la PCH n'arrive pas à acquérir ces médicaments en quantités suffisantes parce que ils sont coûteux, il faut toujours prendre en considération le budget réservé pour l'approvisionnement des médicaments ;
 - ✓ La détérioration des médicaments ;
 - ✓ La mauvaise analyse de la demande d'approvisionnement ;
 - ✓ La mauvaise répartition du budget alloué pour produits pharmaceutiques ;
 - ✓ L'approvisionnement par une source unique est fréquemment cité comme un facteur de risque des ruptures des médicaments ;
 - ✓ Si un laboratoire décide d'arrêter la fabrication d'un produit qu'il n'est pas rentable peut provoquer une rupture de médicament.
 - ✓ Le dysfonctionnement du circuit de distribution au sein de la PCH, ce dernier est causé par le retard de livraison par les laboratoires de production par exemple SAIDAL, IPA, IMA ...etc.,
- D'autres causes sont également recensées :**
- ✓ les arrêts de production pour des raisons économiques ;
 - ✓ les délais de production dus à des changements de procédés ou des transferts de production ;
 - ✓ la demande qui est moins facilement prévisible ;
 - ✓ le décalage entre le rythme de changements dans la production des médicaments et le rythme de traitement des demandes par les organismes de réglementation.

II-3-3) Les conséquences de la rupture de stock de produits pharmaceutiques sur la santé des patients

Un nombre croissant de médicaments sont confrontés à des difficultés d'approvisionnement qui peuvent avoir des répercussions sur les malades qui les prennent, surtout que ces ruptures de médicaments qui augmentent de plus en plus, agissent négativement sur l'état de santé des malades, qui sont hospitalisés dans des hôpitaux publics, nous pouvons citer les conséquences suivantes :

- Détérioration de l'état de santé des patients, se trouvent dans l'obligation de consommer d'autres médicaments pour remplacer ceux qui sont en rupture ;
- Consommation des produits palliatifs qui sont insuffisants pour le corps des malades.
- Augmentation de la consommation des produits de substitutions pour les malades, ce qui engendre l'augmentation des doses habituelles afin de combler le manque en ce médicament princeps ;
- Augmentation du séjour à l'hôpital et la rupture de médicaments pour les patients qui souffre d'une maladie chronique, engendre des dépenses supplémentaires,

par exemple en prend les patients qui consomment les médicaments pour les maladies chroniques pour une longue durée, où il ne peuvent pas arrêter la consommation de ce médicament en cas de rupture au niveau de la pharmacie de CHU de Bejaia, Alors ils sont obligés d'acquérir le médicament à l'extérieur (les pharmacies privées) malgré que ce dernier est coûteux surtout pour les patients qui ne sont pas couverts par la CNAS.

II-3-4) Solutions pour éviter la problématique de rupture

Les causes sont nombreuses, ce qui rend les solutions d'autant plus difficiles à mettre en place. Plusieurs acteurs font partie de la chaîne d'approvisionnement en médicaments et chacun d'entre eux a un rôle à jouer pour diminuer le nombre de ruptures et faire en sorte que le patient en ressente le moins possible les conséquences lorsqu'elles sont inévitables, on distingue les solutions suivantes :

- Un bon suivi des stocks est conditionné par le contrôle des :
 - Produits entrants en stock ;
 - Divers fournisseurs ;
 - Date d'entrée des produits en stock ;
 - Demande des produits en stock ;
 - Capacité du stock disponible à satisfaire la demande moyenne ;
 - La consommation moyenne ;

➤ Dates de péremptions des produits entrant à la pharmacie.

- Suivre les mouvements de la consommation mensuelle, le stock de sécurité, pour savoir si le niveau de stock de médicaments est suffisant pour couvrir la période de commande ;
- vérification du budget alloués aux dépenses pharmaceutiques, car si ce budget est bien réparti sur les quantités des produits demandées cela permis de constituer un niveau de stock qui empêche les ruptures de stocks de médicaments ;
- évaluer les différents fournisseurs de la pharmacie afin d'éviter les retards de livraison des commandes ;
- Evitez les dégâts liés à l'eau et contrôlez l'humidité et la luminosité dans le local, assurer une bonne aération de la pièce, pour éviter la détérioration des médicaments ;
- Il faut lancer une commande pour l'acquisition des médicaments avant la diminution du niveau de stock de sécurité ;
- Vérifier et contrôler les produits pharmaceutiques et médicaments dès leurs entrées en stock et établir une liste des produits détériorés afin de les renvoyés aux fournisseurs.

II-3-5) Présentation de quelques produits pharmaceutiques en rupture en Algérie

De nombreux médicaments sont indisponibles, ou difficilement trouvables, dans les pharmacies algériennes. De nombreux médicaments destinés aux traitements d'infections, de douleurs et autres pathologies ainsi que certaines pilules contraceptives enregistrent actuellement, une rupture de stock ou ne sont disponibles qu'en quantités limitées, de manière très irrégulière au niveau des officines. La liste des médicaments peu disponibles ou carrément absents au niveau des pharmacies est longue, a alerté une source du secteur pharmaceutique. Mais ce problème est récurrent et certains médicaments sont indisponibles depuis deux ans.

Une pédiatre oncologue exerçant au niveau du Centre Pierre et Marie Curie de lutte contre le cancer à Alger, a déclaré l'absence de la Morphine pour soulager les enfants cancéreux depuis au moins deux ans. Selon une source proche du secteur pharmaceutique, les malades qui souffrent de certaines douleurs inflammatoires sont obligés de supporter leur mal car les médicaments ne sont pas à la disposition des personnels soignants. La même source a cité plusieurs médicaments tels que Nitroxoline, prescrit pour les infections des voies urinaires, l'anti-inflammatoire (Declofinac injectable), l'anti-inflammatoire (Méthotrexate) indispensable pour certains grands malades et le (Carbimazole médicament pour le goitre).

La même source évoquera aussi (GAVISCON), sirop prescrit pour le traitement symptomatique du reflux gastro-œsophagien, (MAALOX en sirop), (VITAFORM Multivitaminé en gouttes fabriqué par le groupe pharmaceutique Sidal), (Fungizone) solution pour aphtes surtout pour les nourrissons, (Rifamycine pommade ophtalmique), (gomme Sterculia Norma col ou Kaolageais) prescrit pour le traitement symptomatique de la constipation, (Medrol en comprimés pelliculé à 4 et 16 mg Corticoïde), (Minidril, Mercilon, Ovestin) en comprimés et ovules.

La pilule de contraception Diane 35 est également indisponible. Bien que ce médicament soit retiré du marché français, le ministère algérien de la Santé n'a pas informé sur son éventuel retrait du marché. Les pharmaciens n'ont rien reçu du ministère à ce sujet, note un pharmacien d'officine. D'autres médicaments prescrits pour les douleurs comme le SPASFON injectable, connaissent une grande rupture depuis presque deux ans.

Celui-ci est un antispasmodique d'urgence (DCI : Phloroglucinol), a expliqué notre source, poursuivant que ce médicament est fabriqué en Tunisie tandis qu'« un pays aussi grand que l'Algérie est incapable d'assurer sa disponibilité ». Le manque de ce médicament sur le marché est « grave », s'inquiète notre interlocuteur, surtout que le ministère de la Santé n'a pas procédé à son remplacement, obligeant les citoyens à se le procurer de Tunisie.

D'autres médicaments sont également peu disponibles comme :

- Les Antibiotiques injectables (Amoxicilline, Oxacilline et Gentamycine),
- Les Corticoïdes Injectables (Kenacort, Diprostene, Célestine Chronodose).
- La crème contre les brûlures « Biafine » n'est pas disponible non plus.¹

¹<https://www.algerie-focus.com> consulté 08/2017 la-liste des-médicaments en rupture de stock-en-Algérie

Conclusion :

En Algérie et depuis quelque années la consommation des médicaments a connu un rythme de croissance soutenu, cela est dû principalement à la réunion de plusieurs facteurs à savoir 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 du niveau culturel de la population qui a entraîné la densification de l'offre de soins.

L'Algérie comme tout autre pays dans le monde n'échappe pas au problème de la rupture des produits pharmaceutiques. Les ruptures de stock dans un établissement public de santé ne peuvent jamais être évitées à moins de disposer de stocks de niveau infini, ce qui est impossible. Mais l'organisation du circuit de distribution et la gestion rationnelle des approvisionnements peuvent être en mesure de limiter le nombre des ruptures et assurer la disponibilité de la grande majorité des spécialités, compte tenu de l'évaluation de la demande.

Conclusion

Après avoir présenté des notions de base sur la pharmacie hospitalière, on peut dire qu'au sein d'un hôpital la mission principale du service de la pharmacie consiste à fournir un assortiment adéquat des produits pharmaceutiques pour les patients hospitalisés. Les critères de choix de cet assortiment sont l'efficacité, l'utilité clinique et la sécurité.

La pharmacie hospitalière assure également une activité importante de service et de conseil au personnel médical et infirmier, avec pour but l'administration correcte du bon médicament, au bon patient, au bon dosage et au bon moment à tous les malades.

En Algérie et depuis quelques années la consommation des médicaments a connu un rythme de croissance soutenu, cela est dû principalement à la réunion de plusieurs facteurs à savoir 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 du niveau culturel de la population qui a entraîné la densification de l'offre de soins.

***Partie II : La gestion de la pharmacie
hospitalière***

Introduction

La gestion est un processus par lequel on planifie, organise, dirige et contrôle les ressources d'une organisation afin d'atteindre les buts visés, Toutes les organisations ont des points communs. Le développement et le fonctionnement de la pharmacie hospitalière est l'un des préoccupations importantes de ministères de la santé depuis plusieurs années, dont l'objectif principales est d'assure la disponibilité et l'accessibilité des produits de la santé de qualité dans tous les établissements public de santé dans un cadre générale de bon usage, allié a une maitrise de dépense de santé. Les produits pharmaceutiques constituant le principale poste budgétaire des hôpitaux, cela passe obligatoirement par des modalités de fonctionnement de la pharmacie hospitalière.

La gestion des produits pharmaceutiques au sein de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou se base sur trois étapes essentielles qui sont l'approvisionnement ; le stockage et la distribution.

Pour développer ces notions nous avons subdivisé la deuxième partie en deux chapitres dans le premier chapitre, nous présenterons le circuit des produits pharmaceutiques, et le deuxième chapitre est consacrer pour le processus de gestion des produits pharmaceutiques au CHU de T.O.

Introduction

La gestion des médicaments et matériels médicaux est une lourde tâche pour les personnes qui en ont la charge, c'est une nécessité dans les pays où les pénuries sont chroniques et les ressources financières sont limitées.

Au sein d'un hôpital, la gestion de la pharmacie est indispensable pour assurer l'approvisionnement, le stockage et la distribution en médicaments et autres produits pharmaceutiques de qualité. Ces éléments sont aussi primordiaux pour contribuer à l'usage rationnel des produits et répondre aux exigences de la qualité des soins.

Afin de développer ces différentes idées, nous structurons le présent chapitre de la façon suivante : la première section traitera notions sur la gestion et traçabilité, la deuxième section sera consacrée aux approvisionnements et achat des produits pharmaceutiques, et la troisième section traitera la gestion des stocks et distribution des produits pharmaceutiques.

I-1) Notions sur la gestion et traçabilité pharmaceutique

I-1-1) Notions sur la gestion

I-1-1-1) Définition de la gestion :

On peut définir la gestion comme : « un processus par lequel on planifie, organise, dirige et contrôle les ressources d'une organisation afin d'atteindre les buts visés »¹. La gestion est un processus : Toutes les organisations ont des points communs (entreprise automobile, équipe de foot, hôpital, ...) : Elles sont constituées de gestionnaires qui dirigent des personnes pour la poursuite d'un but commun.

Le plan comptable général définit la gestion comme « un ensemble de dispositions prise pour fournir aux dirigeants et aux divers responsables des données chiffrées périodiques caractérisant la marche de l'entreprise leurs comparaisons avec des données passées ou prévues peut, le cas échéant incité les dirigeants à déclencher rapidement les mesures correctives appropriées. »²

I-1-1-2) Les outils de la gestion

Les outils de la gestion sont :

- Prévision à court terme (fixation d'objectifs)
- Suivi des performances :
 - **Comptabilité analytique** : elle vise à suivre les couts et les recettes liées à différents projets ou activités, elle utilise les mêmes informations de base que la comptabilité générale en les regroupant en fonction de leurs objets. Elle peut aussi utiliser des données prévisionnelles. Elle n'a aucun caractère obligatoire, à l'inverse de la comptabilité générale qu'elle complète.

¹Kamoun Rym, Ben Ammar Salima « Introduction à la gestion »université virtuel de Tunis 2008, page 3.Format PDF Disponible sur : http://pf-mh.uvt.rnu.tn/317/1/Introduction_g%C3%A9n%C3%A9rale_%C3%A0_la_gestion.pdf

² BRIGIT DORIATH « contrôle de gestion » Dunod paris, 2002,3eme édition page1.

- **Tableau de bord :** est un outil d'aide à la décision et à la prévision, il est un ensemble d'indicateurs et d'information essentielles conçues pour permettre aux gestionnaires de prendre connaissance de l'état et de l'évolution du système qu'ils pilotent et de déceler les perturbations et de prendre des décisions d'orientation.
- **Contrôle budgétaire :**
 - Analyse des écarts (réaction),
 - Assistance et conseil aux managers,
 - Action de correction et simulation¹.

I-1-1-3) Fonctions de Gestion

La gestion suit un processus appelé **PODC** (Planification, Organisation, Direction, Contrôle).

➤ **La Planification :**

La planification est " un processus systématique et continu de préparation de l'avenir ". C'est une réflexion sur le " Quoi faire " et le " Comment faire ? ".

Pour ce faire, le gestionnaire décide des objectifs et choisit les personnes qui vont contribuer à l'atteinte des objectifs et réalise des prévisions pour fixer un objectif.²

➤ **L'Organisation :**

L'organisation consiste à faire la répartition fonctionnelle et équitable des tâches individuelles et le regroupement des activités selon un arrangement ordonné afin de s'assurer qu'il existe des relations harmonieuses entre les individus et les groupes de travail.

La conception d'une organisation efficace nécessite la mise en place d'une structure bien étudiée.

¹www.perfermoncezoom.com/outil-controle.php, (mise à jour mai2018).

²Kamoun Rym, Ben Ammar Salima « *Introduction à la gestion* »université virtuel de Tunis 2008, page 3-4
Format PDF Disponible sur :http://pf-mh.uvt.rnu.tn/317/1/Introduction_g%C3%A9n%C3%A9rale_%C3%A0_la_gestion.pdf

➤ **La Direction :**

La direction est l'orientation et l'animation des Hommes en vue de la réalisation des résultats. La direction vise ainsi à influencer positivement les membres d'un groupe de travail afin de s'assurer que les buts visés sont atteints.

Cette phase impose au gestionnaire d'avoir des compétences interpersonnelles. Il doit savoir communiquer avec tous ceux qui œuvrent à l'atteinte des objectifs.

Il doit les : diriger, motiver, inspirer, et encourager.

➤ **Le Contrôle :**

Le contrôle permet d'évaluer les progrès réalisés afin de les comparer aux objectifs, aux plans établis et de remédier, éventuellement, aux situations défavorables de façon à ce que les résultats correspondent aux plans. Des écarts négatifs ou positifs, entre le prévu et le réalisé, peuvent être dégagés qu'il s'agit de communiquer au responsable concerné pour qu'une action correctrice soit entreprise.

I-1-1-4) Rôle et objectifs de la gestion

Dans les grandes entreprises le rôle de la gestion est d'aider les responsables :

- Fonctionnels à prendre les décisions,
- Opérationnels à contrôler leurs actions,

La gestion a pour but :

- De permettre aux entreprises de devenir plus concurrentielles sur les marchés internationaux ;
- Améliorer la qualité des biens et des services et la production des organismes,
- Fournir des connaissances de base, sur le concept et les techniques de gestion aux nouveaux diplômés désireux de devenir gestionnaire,
- Contribuer à la définition de la stratégie,
- Préparer l'allocation maximum des ressources en conformité avec les objectifs à court terme et les objectifs stratégiques,
- Mesurer les performances,

I-1-2) La traçabilité pharmaceutique

I-1-2-1) Définitions de la traçabilité :

La traçabilité des produits pharmaceutiques est devenue une nécessité absolue pour assurer la sécurité sanitaire des patients, Elle consiste à suivre chaque médicament du laboratoire au patient pour en garantir la qualité et l'intégrité depuis sa fabrication, jusqu'à sa dispensation par le pharmacien.

Dans certains pays d'Europe, c'est une exigence réglementaire et normative, depuis 1985. la traçabilité « capacité de trouver, pour un objet donné, la trace de chacune des étapes de :

- Sa conception
- De sa fabrication
- Distribution
- Provenance de ses composants.¹

La traçabilité pharmaceutique est une obligation réglementaire (en Europe) qui consiste à codifier chaque médicament afin d'assurer son suivi du laboratoire jusqu'au patient.

Cette codification intègre des informations telles que :

- L'identifiant du produit
- La date de péremption
- Le numéro de lot
- Le numéro de série

I-1-2-2) Objectifs de la traçabilité pharmaceutique

Dans le domaine médical, la mise en place d'une **traçabilité pharmaceutique** efficace a pour objectif de :

- Garantir la qualité du produit
- Localiser à tout moment dans des délais respectables un produit

¹ Harchaou Nour El Houda « La traçabilité pharmaceutique » 23/12/2017 disponible sur https://www.gs1.dz/images/tracabilite_pharmaceutique.fr.

- Suivre le transfert d'un produit
- Identifier le patient à qui un produit a été implanté ou un médicament a été administré
- Protéger les patients et les acteurs de la santé
- S'assurer de la comptabilité du médicament avec le receveur
- Assurer une traçabilité du produit vers l'amont en aval
- Retirer du marché un lot défectueux ou présentant des risques de défectuosité

Elle permet aussi l'identification de :

- Toutes les étapes du parcours de fabrication du produit,
- La provenance des composants et des fournisseurs,
- Des lieux où le produit ou les composants ont été entreposés,
- Tous les contrôles effectués sur le produit et ses composants,
- Tous les échanges commerciaux entre les différents grossistes, fournisseurs et revendeurs,
- Tous les équipements utilisés pendant le cycle de fabrication,
- Tous les clients qui ont consommé le produit.¹

I-1-2-3) Procédure de traçabilité pharmaceutique

À chaque cycle de fabrication d'un produit, une procédure de traçabilité est mise en place afin de récolter toutes les informations nécessaires sur :

- L'origine du produit,
- Sa destination,
- Sa composition,
- Les partenaires de sa fabrication jusqu'à sa distribution.

L'ensemble de ces procédures est spécifique à chaque secteur qu'il s'agisse de la traçabilité des produits jusqu'à la traçabilité des déchets, tous les acteurs ont l'obligation de définir les techniques de traçabilité qui seront les plus efficaces.

¹<https://rfid.ooreka.fr> (consulté le 23 juin 2018)

L'objectif recherché reste le même quel que soit la filière concernée : récolter un maximum d'informations tout au long de la chaîne de production et de distribution ; Ainsi il appartient à chaque entreprise de mettre en place un système efficace.¹

I-1-2-4) Organisation de la traçabilité

La traçabilité est organisée selon deux manières :

➤ **Manuelle (papier) :**

- La plus répandue,
- Lourde à gérer,
- Souvent incomplète,
- Difficile de retrouver les informations

➤ **Electronique :** Peu répandue en milieu hospitalier, la plus performante, la plus lourde (et coûteuse) à mettre en place. Il incombe au fabricant de pouvoir retrouver, à partir du numéro de lot :

- L'origine des matières premières et du conditionnement
- Les techniques et procédés de fabrication appliqués
- Le matériel utilisé
- Les opérateurs
- Le moment de chaque opération Consigné dans le dossier de lot Conserver un échantillon de produit²

¹Pascal BONNABRY, «traçabilité des produits pharmaceutiques hospitalier » pharmacie HUG 2004, disponible sur <file:///tracabilite-prod.fr>

²Idem.

I-2) Approvisionnement et achat des produits pharmaceutiques.

Le développement et le fonctionnement de la pharmacie hospitalière est l'un des préoccupations importantes de ministères de la santé depuis plusieurs années, dont l'objectif principale est d'assurer la disponibilité et l'accessibilité des produits de la santé de qualité dans tous les établissements publics de santé dans un cadre général de bon usage, allié à une maîtrise de dépense de santé. Les produits pharmaceutiques constituant le principal poste budgétaire des hôpitaux, cela passe obligatoirement par des modalités de fonctionnement de la pharmacie hospitalière qui sont comme suit :

I-2-1) La gestion des approvisionnements

I-2-1-1) Définition des approvisionnements :

« Les entreprises doivent se procurer des biens et des services sur les marchés, la fonction approvisionnement est l'ensemble des opérations qui mettent un besoin ou un service à la disposition des divers services de l'entreprise »¹

« **Approvisionner** » c'est procurer à l'entreprise les matières premières, matières consommables, produits semi-ouvrés ou produits finis en qualité et en quantité voulues au moment voulu et ceci au moindre coût.²

I-2-1-2) Le rôle des approvisionnements

Le rôle de fonction des approvisionnements peut être défini comme l'obligation de fournir les matières premières et composants en qualité et quantité suffisantes, au voulu et au coût le plus bas possible est :

- Satisfaire les besoins nécessaires de l'entreprise.
- Éviter les ruptures des stocks.
- Minimiser les coûts.
- Choisir les délais d'approvisionnement.
- Rechercher la qualité optimale.
- Choisir les moments d'approvisionnement.
- Obtenir les marchandises aux prix les plus fixes.
- Déterminer les frais d'approvisionnement.

¹JEAN –LUC CHARRON, SABINE SEPARI « *Organisation et gestion de l'entreprise* » édition 2001 page 8.

² P.GROS/Cité par J.MAYER « *gestion budgétaire* », édition Dunod, 5^{ème} édition page 142.

- Fixer les règles de contrôle des produits réception.

Fayol insistait déjà sur l'importance de « bien acheter » la période faste des « trente glorieuses » en 1945-1975 avait privilégié la fonction vente, mais la concurrence d'autre part, ont rappelé que bien acheter peut être aussi important que bien produire et vendre, en effet l'importance de l'approvisionnement peut s'appréhender à trois stades ¹:

- sur le plan financière.
- Sur le plan commercial.
- Sur le plan stratégique.

❖ sur le plan financière :

La politique d'approvisionnement contribue à la rentabilité de l'entreprise en minimisant les actifs immobilisés dans le stockage et la charge de trésorerie que cela représente, et en maximisant la marge par diminution des coûts.

❖ sur le plan commercial :

La fonction approvisionnement est largement garant de la qualité du produit final par la qualité des composants achetés, par l'absence de rupture d'approvisionnement qui évite les ruptures de production.

❖ sur le plan stratégique :

La fonction approvisionnement participe largement à la démarche, qualité notamment en associant les fournisseurs à cette démarche, elle contribue à la compétitivité de l'entreprise tant en terme de coût qu'en terme de délais.

Elle assure largement une fonction de veille tant commerciale que technologique en étudiant les marchés amont et en dialoguant avec les fournisseurs².

¹ JEAN –LUC CHARRON, SABINE SEPARI, page 204.

² Idem page 207.

I-2-2) L'achat des produits pharmaceutiques

I-2-2-1) Définition des Achats :

Pour une entreprise : « les Achats désignent une fonction dans l'entreprise qui a pour vocation d'acquérir tous les produits ou services nécessaires à son fonctionnement et son activité commerciale dans les meilleures conditions de compétitivité »¹.

De point de vue juridique la fonction achat est une opération par laquelle l'acheteur et le vendeur conviennent des modalités du transfert de propriété des biens et services.

L'acheteur se distingue par une zone géographique, il existe deux zones d'achat :

- **L'achat local** : correspond à l'approvisionnement de l'entreprise en produit à l'échelle national.
- **l'achat extérieur** : c'est l'approvisionnement de l'entreprise en produit sur l'échelle étranger.

I-2-2-2) Missions et Objectifs de la fonction d'achat ²

Une fonction achat a pour missions stratégiques de :

1-contribuer a augmenté les résultats financiers.

2- piloter l'amélioration continue au travers des relations fournisseurs.

3- protéger l'entreprise (gestion des ruptures d'approvisionnement, litige ; incident...)

4-le cœur du métier consiste en premier lieu à satisfaire les besoins des clients internes en obtenant la meilleure performance des fournisseurs (qualité/coût/délais/service) et en optimisant les coûts complets.

Objectifs de la fonction achat : Les buts de l'opération d'achat sont :

- Satisfaire les besoins de l'entreprise,
- Procurer les quantités nécessaires à l'entreprise,
- Veiller à obtenir les prix économique,
- Respecter les délais de livraison,

¹<https://www.etudier.com> Définition des achats, (mise à jour 24 mars 2012).

²<https://qwesta.fr>. (Mis à jour 21 septembre 2016).

- Choisir les meilleurs fournisseurs,
- Veiller à minimiser les coûts d'achat,
- Procurer les produits nécessaires en qualité voulus.

I-2-2-3) Les procédures d'achat : la fonction achat passe par les étapes suivantes :

I-2-2-3-1) La détermination d'un besoin d'achat :

Afin d'éviter les ruptures de stock en conséquents les arrêts de production, il est nécessaire de mettre un dispositif permanent de manière à signaler les besoins de l'entreprise.

Ceux –ci sont en générale communiqués par les services « consommateurs »des composants (productions), donc le besoin est déterminé par les services consommateurs.

I-2-2-3-2) La recherche d'un fournisseur :

Le service achat doit avoir toutes les informations sur les fournisseurs nationaux ou étrangers susceptible de satisfaire les besoins d'achat de l'entreprise pour procéder à l'opération de recherche d'information qui peut être soit par :

➤ **Le marché de gré à gré :**

Selon une définition simpliste « le gré à gré » est une expression qui sert a designer un commun accord ou le montant à l'amiable. Sa manifestation la plus courante se traduit par une transaction, selon des termes conventionnels une transaction ou une entente de gré à gré se passe en dehors des marchés organisé et réglementé.

Dans cette forme de marché, l'administration passe directement le marché avec un fournisseur choisi.

Le règlement des marchés intervient après de longues périodes et entraîne pour le titulaire des charges de trésoreries très lourdes.

D'âpre ces termes la condition première de gré à gré est la libre convention entre les auteurs de l'offre et de la demande, les deux parties sont libres de s'entendre est de se contracter selon les termes qu'elles veulent.¹

¹<http://financedemarche.fr>. Consulté le 01/09/2018.

En procède à cette opération sans appel d'offre formel à la concurrence. Soit avant l'appel d'offre dans le cas où ce dernier s'avère infructueux, ou bien dans le cas d'urgence à l'approvisionnement ne peut s'commander des délais de l'appel d'offre.

➤ **L'appel d'offre :**

Un appel d'offre est une procédure qui permet à un commendataire (le maître d'ouvrage), de faire le choix de l'entreprise (le soumissionnaire qui sera le fournisseur), de réaliser une prestation de travaux. Fournitures ou service, le but est de mettre plusieurs entreprises en concurrence pour fournir un produit ou un service.

L'appel d'offre est une opération qui consiste à décrire de façon précise l'expression d'un besoin auprès de plusieurs fournisseurs, afin d'obtenir de ceux-ci des propositions détaillées¹.

Il existe plusieurs types d'appel d'offre qui sont² :

a- L'appel d'offre ouvert :

L'appel d'offres ouvert est la procédure de passation des marchés publics à laquelle ont fréquemment recours les acheteurs publics. Elle est ainsi appelée parce que toute entreprise peut remettre une offre. Moins souple que la procédure adaptée, elle est utilisée pour les marchés publics au-dessus des seuils de marchés publics.

b- L'appel d'offres restreint :

L'appel d'offre restreint est similaire à l'appel d'offres ouvert, sauf que cette procédure se déroule en deux étapes. Lorsqu'un appel d'offres restreint est lancé, les candidats sont tout d'abord soigneusement sélectionnés en fonction des éléments relatifs à la candidature c'est à dire en fonction des capacités de l'entreprise. Lorsque les entreprises sont sélectionnées, elles reçoivent le DCE (Dossier de Consultation des Entreprises) et sont invitées à déposer alors une offre.

Lors du lancement d'un appel d'offres restreint, l'organisme public peut déterminer un nombre minimum et maximum de candidats admis à présenter leurs offres. La date limite de remise des candidatures et des offres est donc différente.

¹<http://financedemarche.fr>. Consulté le 01/09/2018.

²www.marchespublics.pme. (Mise à jour 18 août 2017).

Lors de la commission d'appel d'offres, sont choisis les candidats qui présenteront leurs offres et le DCE du marché leur est communiqué. Par la suite, cette même commission choisira l'offre la plus économiquement avantageuse. Des lettres sont envoyées aux candidats à chaque étape, leur indiquant le rejet ou l'acceptation de leurs candidatures ou offres.

➤ **Etude des offres :**

Après réception des offres venant des fournisseurs sous plis fermé comportant deux enveloppes

- la première doit être anonyme dite « offre technique »
- la deuxième enveloppe comporte l'offre financière, l'entreprise installe une commission d'ouverture des plis qui établit un Procès-verbal (PV).

Avec un Tableau Comparatif des Offres (TCO) portant l'identification des fournisseurs ainsi que les données d'achat suivante :

- A- Le prix :** en générale, le prix intervient en priorité pour fixer sur le choix de l'achat d'un bien.
- B- La quantité :** la quantité proposée ne doit être ni supérieur ni inférieur à celle demandé pour éviter le sur-stockage et la rupture des stocks.
- C- La qualité :** le fournisseur doit respecter la qualité des produits demandé qui sont définie dans le cahier de charge qui est « un document qui comporte les caractéristique (la quantité, produit...) des produits à commander.
- D- Le délai de livraison :** il peut être un élément d'appréciation pour démarquer un fournisseur par rapport à ces concurrents et lui permettre d'être jugé sur ces possibilités de répondre rapidement à une demande.
- E- Le mode de paiement :** les modalités de paiement offertes par les différents fournisseurs permette d'effectuer un choix ; exemple le paiement au comptant¹.

I-2-2-3-3) Le choix du meilleur fournisseur :

Après l'établissement d'un (TCO), la commission d'évaluation des plis procède à l'analyse des offres effectue un classement des fournisseurs selon les critères d'achat définie par l'entreprise dans le but de ressortir le meilleur fournisseur.

¹ PERONCHON ET LEURION « Analyse comptable et gestion prévisionnelles » Foucher édition, page, 54.

I-2-2-3-4) La négociation :

L'acheteur doit être avant tout, un excellent négociateur afin d'optimiser l'opération d'achat (sur le prix d'achat, le délai de règlement de la valeur, la livraison, ...).¹

I-2-2-3-5) La passation de la commande :

La passation de la commande est faite soit par un bon de commande soit par une lettre de commande établit par l'acheter.

a) Le bon de commande :

C'est un document commerciale établit par l'acheter envoyé au fournisseur, il comporte les informations du client (le nom, prénom, adresse, numéro du registre, la date, le numéro du bon, l'adresse du fournisseur, la désignation, la fréquence, la qualité, le prix des articles, la signature du client).

b) La lettre de commande :

C'est une correspondance qui comporte les même renseignent qu'un bon de commande.

I-2-2-3-6) La réception des produits :

C'est l'arrivé des articles commander au niveau de l'entreprises, et qui sont accompagné de deux documents qui comporte les même indications émanent du fournisseur qui sont :

- le bon de livraison qui est gardé par le client.
- le bon de réception qui gardé par le client, et retourner au fournisseur.

Ces deux documents sont signé par les clients après avoir effecteur le contrôle quantitatif et qualitatifs.

a) Le contrôle quantitatif : c'est la comparaison être la quantité des articles contenu dans la facture avec ceux livré.

b) Le contrôle qualitatif : c'est la vérification de la qualité des articles requis par rapport à celle définie dans le cahier de charge remis au fournisseur.

Si la réception est conforme à la commande, le bon de réception est signé par le client et renvoyer au fournisseur mais si des anomalies sont constaté le client peut restituer les marchandises au vendeur(le fournisseur).

¹Idem, PERONCHON ET LEURION « Analyse comptable et gestion prévisionnelles » Foucher édition, page, 54.

I-3) La gestion des stocks et distribution des produits pharmaceutiques

I-3-1) La gestion des stocks des produits pharmaceutiques :

I-3-1-1) Définition des stocks :

Du point de vue général, **le stock** peut être défini comme étant « Une provision de produits en instance de consommation ».

Du point de vue du **pharmacien** un produit est considéré comme consommé dès qu'il est dispensé au service de soins. **Pour l'infirmier**, le produit n'est consommé que lorsqu'il a été administré au patient. Gérer un stock en pharmacie, c'est donc faire en sorte que ce stock soit constamment apte à répondre aux besoins des malades en médicaments

I-3-1-2) Définition de gestion de stock :

nous pouvons définir la gestion des stocks comme : « l'ensemble des tâches, de la plus simple à la plus complexe nécessaire à l'établissement et à la réalisation du programme d'approvisionnement de l'entreprise, au stockage de la marchandise, à l'orientation des ventes, dans de meilleures conditions économique en tout en évitant les ruptures des stocks et sur stockage »¹.

I-3-1-3) Objectifs de la gestion de stock des produits pharmaceutiques

Les objectifs d'une bonne gestion en pharmacie hospitalière est :

- D'assurer la disponibilité permanente des médicaments et des articles relevant du domaine pharmaceutique hospitalier dans l'établissement de soins.
- De préserver le capital « médicament » de la structure ;
- Eviter les sur stockages ;
- Evité les ruptures de stock ;
- Contrôler les niveaux de stock ;
- Effectuer l'inventaire de stock ;
- Classer les stocks dans un magazine pour une utilisation rapide.

¹ZERMATI, Pierre. « *Pratique de la gestion de stock* ,5eme édition », Dunod, Paris, 1996, page07.

I-3-1-4) Les divers types de stock

L'ensemble des articles détenus par l'entreprise est affecté comme différents Types de stock en fonction de leur nature ou de leur destination.

➤ **En fonction de la nature :** on distingue

1- Stock des produits finis : Ce stock regroupe les produits immédiatement livrables à la clientèle a ce stade, les produits peuvent, ou non, être emballés.

2- Stock des produits semi-finis : Ce stock englobe les ensembles prêts au montage, les rechanges et les accessoires fabriqués par l'entreprise pour la fabrication des produits finis ou pour la clientèle.

3- Stock de matière première : Ce stock regroupe les matières premières, les ébauches, les composants achetés par l'entreprise aux fournisseurs. Elles sont des articles qui servent à la fabrication et se retrouvent dans les produits fabriqués.

4- Stock de maintenance : Ce stock regroupe les pièces de rechange pour les machines-outils de travail. La présence de ce stock se justifie par le souci d'assurer au mieux la continuité et la sécurité de l'exploitation en éliminant le délai de dépannage dans l'attente de l'approvisionnement de la pièce nécessaire pour la réparation.

5- Stock d'outils : Ce stock regroupe l'ensemble des outils et outillages nécessaire à la fabrication.

6- Les emballages : Ce stock est l'ensemble des matériaux utilisés pour contenir, protéger et conserver des produits pendant leur distribution, leur stockage et leur manutention.

7- Les déchets : Ils proviennent de la fabrication ou de la récupération des démolitions. Ce stock regroupe le résidu (de ce qui a été consommé) qui ne peut être gardé et qui ne mérite pas d'être utilisé.

➤ **En fonction de leur destination**

1- Stock affecté (ou réservé) : La destination du matériel acheté pour le stock affecté, ou réservé, est connue dès son approvisionnement. Ce matériel est classé par activité ou par commande et ne peut être délivré qu'au titre de la commande concernée.

2- Stock commun : Le matériel n'a pas de destination prédéfinie et peut être délivré à n'importe quel utilisateur ou n'importe quelle commande.

I-3-1-5) Les documents commerciaux utilisés dans la gestion des stocks

La mise en place de procédures et d'outils de gestion est un gage de réussite pour une bonne organisation et une gestion rigoureuse d'un dépôt de vente de tous produits. De ce fait les documents utilisés dans la gestion de stock sont :

- 1- Le bon de commande :** est établi par l'acheteur et transmis au vendeur dans le quel on trouve de détail des articles commandés.
- 2- La lettre de commande :** c'est un document écrit, formulé par le client et adressé au fournisseur pour une commande.
- 3- Le bulletin de commande :** établi par le fournisseur qui l'envoie à son client avec un catalogue qui montre le type d'article disponible, le montant des articles et leurs références, ce document est rempli et signé par le client.
- 4- Le bon de réception :** c'est un document utilisé comme une preuve de la réception réelle des marchandises, elle affirme que le vendeur s'y libère de ces obligations. elle concerne l'acheteur local, elle inclut la nature de la marchandise et ses caractéristiques et l'unité d'évaluation.
- 5- La facture :** établie par le fournisseur à son client qui relate toutes les conditions de l'accord conclu entre eux (le détail de marchandises, le prix, la condition de paiement).
- 6- La fiche de stock :** elle reste toujours dans le casier où se trouvent les matières déposées ou rangées, elle est à la disposition du secrétaire du magasin. les avantages de cette fiche c'est de comprendre les renseignements suivants :
 - Numéro du casier de rangement.
 - La date des articles
 - La quantité interne et externe.
 - Le numéro du bon.

7-Le bon d'entrée : il accompagne les marchandises ou produits lors de leur entrée en stock.

8-Le bon de sortie : accompagne les matières lors de leurs sorties de stock.

9- La carte de stockage : elle inclut tous ce qui est stocké en plus de tous ce qui permet de distinguer le classement de l'entreposage et de faciliter la comptabilité. Cette carte est faite a toute les entrés et sortie.¹

I-3-1-6) Les conditions de stockage des produits pharmaceutiques

La réception et le stockage sont sous la responsabilité du gestionnaire de la pharmacie. Ils doivent être réalisés en présence d'un membre de l'administration désigné par le responsable de la structure, la pharmacie doit exécuté les actions suivantes :

- Avant la livraison, la pharmacie doit préparer un espace de stockage suffisant pour les colis ;
- la vérification de l'intégrité physique des scellés posés sur le colis ;
- l'inspection visuelle afin d'apprécier l'intégrité physique des colis livrés (état de l'emballage, défaut de fabrication, étiquetage, intégrité des flacons et autres produits cassables) ;
- la vérification de la conformité de la livraison avec le bon de colisage (présence de tous les colis mentionnés sur le bon de colisage) ;
- la vérification des quantités et des dates de péremption des produits réceptionnés sue la base du bordereau de livraison ;
- la pharmacie doit retirer sans délai les produits endommagés ou périmés (produits pharmaceutique inutilisables) du stock utilisables ;
- le principe de stockage des produits doit se faire selon plusieurs critères qui sont : la nature des produits, la rotation des produits, le poids, le volume, et la fragilité des produits ;
- pour chaque groupe de produits, les rangements doivent se faire soit par forme galénique, soit par ordre alphabétique, soit par catégorie pharmacologique de manière à faciliter l'application de la stratégie de gestion des stocks².

¹DJEBARAYAMINA, HADJAL Malika »budget des approvisionnements »INSFP.2011.page 4.

²Ministère de la santé et de la lutte contre le sida, standards d'organisation et de fonctionnement des pharmacies des établissements sanitaires publics, République de côte D'ivoire, Direction générale de la santé, 2012, page 21.

I-3-1-7) Les paramètres de gestion de stock des produits pharmaceutiques

Pour mieux comprendre le problème de rupture de stock à l'hôpital, il est nécessaire de connaître un certains nombres de paramètres qui sont comme suit :

- **La Consommation Moyenne Mensuelle (CMM) :** La CMM est calculée à partir des sorties enregistrées sur les fiches : additionner les sorties de plusieurs mois (3, 6 ou 12) et diviser le total par le nombre de mois pris en compte pour obtenir la CMM.
- **Stock de sécurité :** Ce stock est prévu pour pallier d'éventuels retards de livraison, une augmentation de la consommation ou des pertes possibles. Il est calculé en fonction du délai de livraison des commandes. La quantité du stock de sécurité est généralement évaluée à la moitié de la consommation correspondant au délai de livraison. Elle dépend des risques que peut courir un programme : celui des ruptures de stock et celui des produits périmés, dans un contexte précis (ressources, difficultés d'approvisionnement saisonnier, etc....).
Par exemple, si le délai de livraison est de 2 mois, le stock de sécurité correspond à la quantité consommée en moyenne pendant 1 mois
- **le stock moyen minimum :** ou (stock délai) permet le fonctionnement de l'entreprise entre la commande et la livraison. S'il n'a pas été prévu, l'entreprise risque la rupture de stock.
- **Stock d'alerte :** c'est le stock de sécurité plus le stock moyen minimum en fin de période ou le seuil à partir du quelle on doit procéder à la commande.
- **Stock maximum :** est le maximum de stock que peut avoir la pharmacie en début de période.
- **Stock de roulement :** Le stock de roulement correspond à la quantité de chaque médicament/consommable consommée entre deux approvisionnements (exemple, si l'approvisionnement est trimestriel, le stock de roulement = $CMM \times 3$). Stock de roulement = consommation de la période entre deux approvisionnements
- **La périodicité des commandes :** c'est la fréquence à laquelle la pharmacie hospitalière doit passer des commandes de façon régulière pour couvrir les besoins pendant une période donnée.
- **Stock de réapprovisionnement :** Le réapprovisionnement (des stocks) est une opération consistant à reconstituer le stock afin d'éviter les ruptures de stock. Le

réapprovisionnement est généralement initié par une commande en souffrance passée à un fournisseur ou fabricant.¹

- **Taux de couverture** : c'est le nombre de jours, de semaine, de mois, que le stock moyen peut couvrir. le taux de couverture permet de fixer les objectifs de la gestion des stocks, évaluer le niveau de fonctionnement des services, et l'évaluation de la performance.

La formule de calcul est : **stock moyen/CMM**.

- **Le niveau de service** : c'est le pourcentage des demandes qui peuvent être remplies à partir du stock disponible. il indique la disponibilité des médicaments et consommables dans le service .il peut également être calculé à partir de CMM et de stock moyen. il mesure la performance du service.²

I-3-1-8) La détention, la conservation, la péremption des produits pharmaceutiques et leurs documents de gestion des stocks

Les produits pharmaceutiques (du stock principal de la pharmacie et des sous-stocks des unités de soins) sont conservés tout en respectant les règles générales, les conditions particulières d'entreposage et de manipulation spécifiques à chaque type de produit, et doivent être conservé dans les meilleurs conditions.

I-3-1-8-1) La détention des produits pharmaceutiques

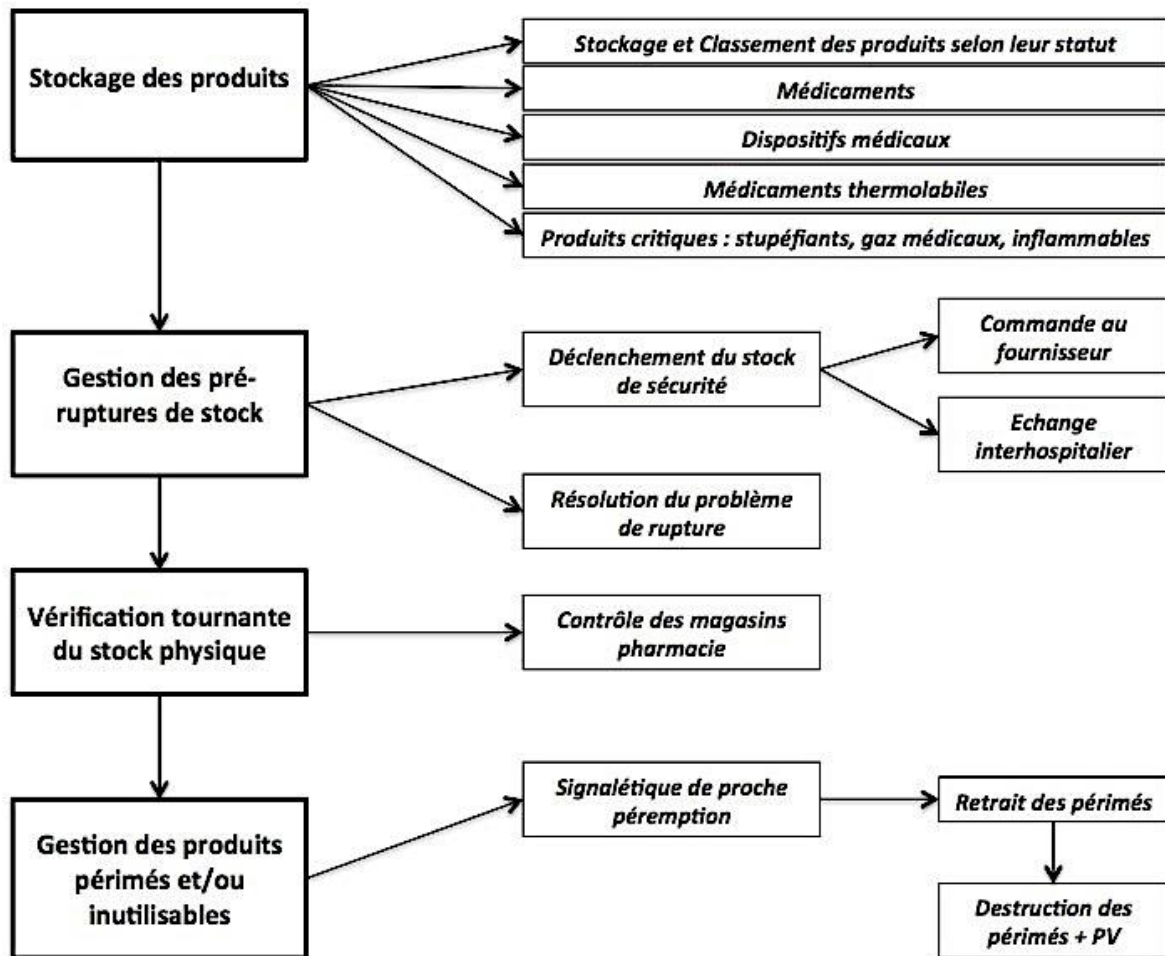
Tous les produits pharmaceutiques doivent être entreposés selon des consignes qui lui sont propres (par exemple, la température, la lumière l'humidité, la ventilation, l'hygiène et la sécurité), en s'assurant que les conditions 'entreposage et de rangement requises sont respectées de la réception à la pharmacie et jusqu'aux destinataires finaux, les unités de soins³. ce qui est illustré dans la figure suivante :

¹<https://www.lokad.com/fr/definition-reapprovisionnement-stock>.

²<http://medicalguideline.msf.org>.

³« Principes directeurs applicables au stockage des médicaments essentiels et autres fournitures médicales » (OMS, 2005). Disponible sur : <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s8229f/s8229f.pdf>. (Consulté le 20/10/2017).

Figure N°03 : Les modalités de gestion des stocks de produits pharmaceutiques



Source : TROUILLER, Patrice, Op, Cit, page 29

I-3-1-8-2) La conservation et la péremption des produits pharmaceutiques

Pour rester actif, les produits pharmaceutiques doivent être conservés dans les bonnes conditions. La chaleur, la lumière, le soleil, l'humidité, les insectes, la poussière, les champignons sont des facteurs qui diminuent la qualité des produits pharmaceutiques¹. Un produit pharmaceutique a toujours une date de fabrication et une date de péremption, cette date de péremption est la date à partir de laquelle le produit va commencer à perdre de son activité et risque de devenir toxique.

¹ AKNINE, Karima, ALIK, Kahina. Aissoun, Yasma. « La gestion des médicaments dans les établissements hospitaliers » mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme de licence en science économiques. Université MOULOUD MAMMERI de Tizi-Ouzou FSECG .p5.

En cas où la date de péremption n'est pas indiquée, il faut tenir compte de la date de fabrication et ajouter trois ans pour les produits injectables et les antibiotiques, et ajouter cinq ans pour les autres médicaments¹.

Une fois que le médicament est périmé, il ne doit plus être vendu ni être utilisé, le gérant doit retirer les produits des étagères, et les stocker dans un carton spécifique. Cependant, il arrive que certains produits se dégradent anormalement rapidement et deviennent inutilisables alors que la date de péremption n'est pas encore arrivée².

Enfin les factures de dégradation sont ³:

- **L'odeur** : certains produits dégagent une odeur lorsqu'ils ont été attaqués par les chaleurs ou l'humidité, par exemple : l'Acide acétylsalicylique.
- **La couleur** : certains médicaments changent de couleur : il faut vérifier la couleur originale.
- **La désagrégation** : les comprimés se désagrègent ou s'effritent lorsqu'ils sont humides
- **Le dessèchement** les préservatifs, normalement lubrifiés, ne doivent pas être utilisés s'ils sont séchés.
- **La fusion** : le sel de réhydratation orale peut fondre au-dessus de 30°C. il devient marron foncé, collant et ne se dissout pas. Il est de même avec les suppositoires et les capsules qui se collent ou qui coulent.

I-3-1-9) Les documents de la gestion de stock des produits pharmaceutiques

I-3-1-9-1) La fiche de stock

La fiche de stock est l'élément de base de la gestion des médicaments dans la pharmacie⁴. Chaque produit en stock doit avoir une fiche de stock.

Il doit avoir différentes fiches de stock pour les différentes formes d'un même produit. La fiche de stock doit être accrochée sur l'étagère, à côté du produit ou bien placée

¹AKNINE, Karima, ALIK, Kahina. Aissoun, Yasma. « *La gestion des médicaments dans les établissements hospitaliers* »

² Idem.

³ Idem.

⁴ Ministère de la santé, des affaires sociales et de la famille. « *Manuel de gestion des médicaments dans les circonscriptions sanitaires* », avec l'appui de l'OMS, République de Congo, direction générale de la santé, page, 8

avec le produit sur l'étagère. Elle est utilisée pour retracer les mouvements du produit, par exemple la date d'entrée ou sortie du produit, la date de péremption ...

I-3-1-9-2) Le registre de main courante

Le registre de main courante est le registre spécial pour les psychotropes et stupéfiants (également appelé registre de la pharmacie) sont des documents de gestion obligatoires (sous forme papier ou informatisé, selon la réglementation en vigueur), et où est consigné en temps réel l'ensemble des mouvements des produits pharmaceutiques¹.

Ils sont destinés au suivi de contrôle de tous les mouvements quantitatifs des entrées et sorties, ainsi que la situation des stocks physiques. Ces documents comptables obligatoires font partie de la comptabilité matière.

I-3-1-9-3) L'inventaire

Avant chaque commande, faire l'inventaire des quantités réellement en stock et vérifier les dates de péremption. Les fiches de stock donnent un stock théorique mais il faut vérifier produit par produit les quantités réellement disponibles (stock physique). Les différences peuvent s'expliquer par des erreurs de transcription ou par des vols. Il faut dans tous les cas éclaircir ces différences. Un inventaire n'est facilement réalisable que dans une pharmacie correctement rangée. C'est une opération absolument indispensable. Durant l'inventaire, la pharmacie doit s'organiser pour qu'il n'y ait aucun mouvement de stock.²

I-3-2) La distribution des produits pharmaceutiques :

Le service de la pharmacie hospitalière livre les produits pharmaceutiques aux services selon trois modes de distribution :

➤ La distribution globale :

C'est la plus utilisée à l'hôpital. Les produits sont délivrés sur la base d'un bon de commande tiré d'un carnet de bons numérotés. Les produits sont ensuite stockés et livrés au fur et à mesure au personnel soignant qui les administre suite à une prescription médicale. Les bons sont de deux types :

¹Patrice TROUILLER, « Guide de fonctionnement et d'organisation de la pharmacie hospitalière » 2013 page 44.

²Idem <http://medicalguideline.msf.org>.

A- Le bon de commande mensuel :

Qui permet au service de commander les produits dont il a besoin pour une durée d'un mois. Les bons de commande dûment signés par les chefs des services, doivent parvenir à la pharmacie au moins 48 heures à l'avance pour permettre à la pharmacie de préparer à temps la livraison et éviter les retards et les attentes de livraison. Les commandes ne sont pas analysées systématiquement par le pharmacien. Ce dernier intervient en cas de commande excessive afin d'en connaître la cause. La détermination des quantités à livrer se fait selon le stock disponible. La pharmacie n'impose pas une limite, en quantité ou en valeur, pour les commandes des services.

B- Le bon pour complément(ou pour une commande urgente) :

Permet de commander les médicaments dont le service a besoin et qui ne sont plus disponibles. La livraison se fait juste après le dépôt d'un bon de commande signé par le responsable du service.

➤ **La Dispensation individuelle Nominative (DIN) :**

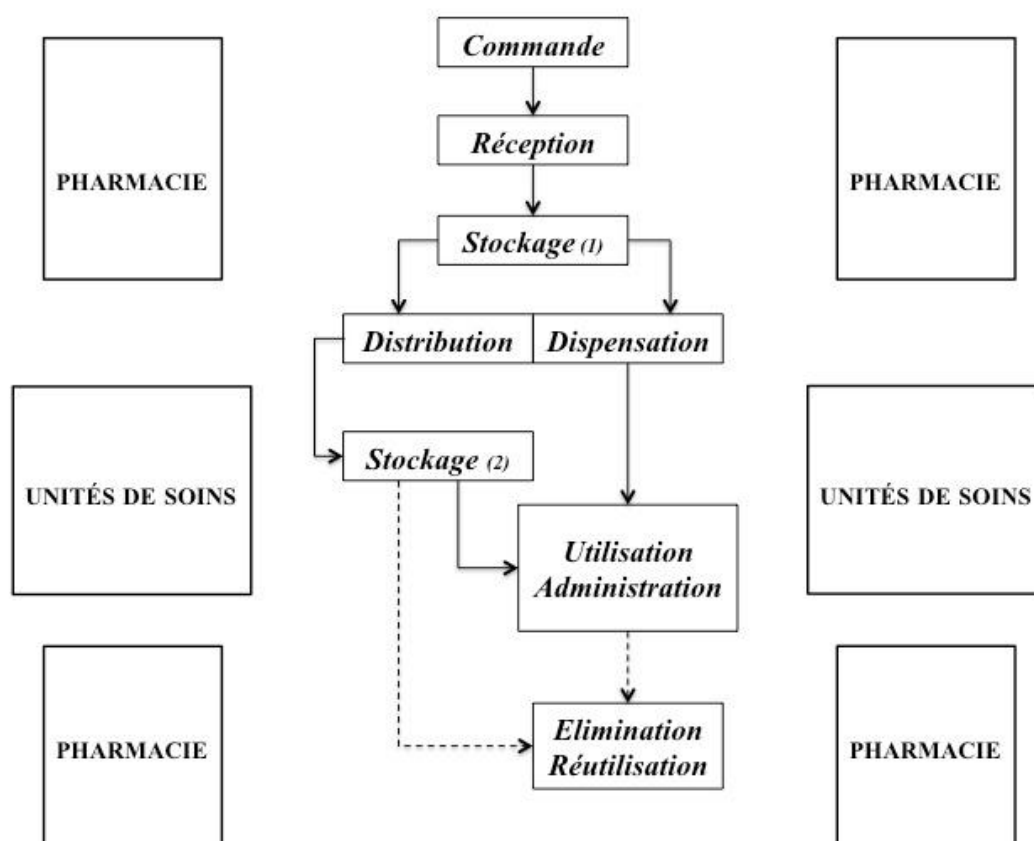
Consiste à délivrer les Médicaments à un patient sur présentation d'une ordonnance qui porte le nom, le numéro d'admission, la désignation de produit, la posologie, la durée de traitement, datée et signée par le médecin traitant. Ce mode de dispensation est réservé aux produits onéreux conformément à la circulaire de la DHSA (La Direction des Hôpitaux et des Soins Ambulatoire) instaurant l'obligation de l'ordonnance médicale pour la dispensation des médicaments onéreux, aux médicaments du programme de l'hépatite virale C et le facteur VIII (traitement de l'hémophilie). Ces produits ne sont pas détenus par les services, mais on tolère l'existence d'un stock tampon dans certains services, notamment les urgences et l'hématologie à condition que toute consommation soit justifiée par une ordonnance nominative.

L'ordonnance est vérifiée par l'un du personnel de la pharmacie pour s'assurer qu'elle comporte toutes les informations nécessaires avant de délivrer le traitement.

➤ **La Dispensation Nominative Globalisée (DNG) :** Elle consiste à approvisionner le service d'hémodialyse en EPOIETINE, en fonction du cumul des prescriptions pour une durée d'un mois. La commande de médicaments est en adéquation avec les prescriptions, qui sont analysées par le pharmacien. Bien que L'EPOIETINE, est un

médicament onéreux à DIN, vu la fréquence de sa dispensation, les services de la pharmacie et d'hémodialyse ont optés pour la DNG.¹

Figure N°04 : Le schéma général du circuit du médicament et des dispositifs médicaux



Source : Mohammedi Fatima .SEMGHOUNI Nor El Houda ; Op.cit. p02.

¹M. BENJILALI, « Analyse de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux au niveau de la pharmacie hospitalière », Mémoire de fin d'étude en management es organisation de santé, Ecole nationale de santé publique, Maroc, 2012-2014, page22-23.

Conclusion

Après avoir présenté le circuit des produits pharmaceutiques au sein de la pharmacie hospitalière, On peut dire que la bonne gestion des produits pharmaceutiques permet d'assurer la continuité normale et régulière d'une organisation en tenant compte de ces besoins en matériel.

ce qui fait la gestion des médicaments et dispositifs médicaux un processus très importante pour réguler les produits pharmaceutiques, dont l'intérêt de ce processus est de satisfaire les besoins des services après avoir assuré la disponibilité des produits nécessaires pour chaque service.

Le chapitre suivant fera l'objet d'une étude de terrain dans l'objectif de comprendre les missions et la gestion de la pharmacie centrale du CHU du Tizi-Ouzou.

Introduction :

Notre phase empirique dans le cadre d'une étude qualitative menée au niveau de la pharmacie centrale de centre hospitalo-universitaire NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou, a pour but de clarifier et mieux présenter la gestion des produits pharmaceutiques dans un établissement public de santé.

A partir des éléments conceptuels, nous avons établi le cadre de la recherche sur le terrain dont l'objectif d'apporter des éléments de réponses à la problématique de départ. A ce moment de notre travail de recherche, nous devrions confronter notre cadre conceptuel avec la réalité du terrain.

Pour arriver à terminer notre travail nous avons abordé les étapes suivantes : dans la première section, nous présentons la gestion des produits pharmaceutique a la pharmacie centrale du CHU de T-O, dans la deuxième section nous étudions la gestion des produits particulier et les consommations des produits pharmaceutiques, enfin, l'analyse et interprétation des résultats de la recherche.

II-1) La gestion des produits pharmaceutiques

La gestion des produits pharmaceutiques au sein de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou se base sur trois (03) étapes essentielles qui sont comme suit : **l'approvisionnement ; le stockage et la distribution.**

II-1-1) La gestion des approvisionnements : L'approvisionnement consiste à apporter à la pharmacie tous les produits nécessaires aux activités thérapeutiques de l'hôpital afin de répondre aux besoins des différents services en qualité et en quantité.

II-1-1-1) Les prévisions des produits pharmaceutiques : C'est un élément important de la gestion pharmaceutique hospitalière, il importe avant tout d'établir la liste des médicaments et autres produits pharmaceutiques nécessaires au bon fonctionnement de la structure hospitalière. Cette liste est établie en fonction des besoins propres au CHU. Au niveau de la pharmacie centrale de CHU du Tizi-Ouzou les prévisions des produits pharmaceutiques s'effectue par rapport à :

➤ **La détermination des besoins :** L'évaluation des besoins logistiques et d'approvisionnement a pour but de déterminer de manière la plus approximative les éléments suivant: (Quelle sont les besoins générés par le service de CHU ? Et quelles sont les capacités disponibles ?)

Cette évaluation fait partie intégrante du processus d'évaluation générale qui est réalisé à la pharmacie hospitalière du CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou.

La qualité de cette valorisation est très importante parce que les demandes d'approvisionnement 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. C'est 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 pharmaceutiques demandés. Mais tout cela ne signifie pas que les actions les plus urgentes à l'hôpital ne peuvent pas commencer si tout le processus d'évaluation des besoins n'a pas été complété, la quantification des besoins en produits pharmaceutiques est estimée au niveau de la pharmacie du CHU sur une période d'un an afin de tenir compte des variations saisonnières. Ces quantités ne doivent néanmoins pas être systématiquement achetées en une seule fois. Elles sont fractionnées pour couvrir les besoins de période plus courte (mois, trimestre, semestre).

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

- Evaluation des besoins (besoins des services du CHU, et les besoins de la population externe à l'hôpital).
- Evaluation des capacités (capacité de l'infrastructure hospitalière. Disponibilité des ressources).

➤ **L'évaluation des besoins :** Il est important de déterminer notablement les besoins des services hospitaliers du CHU, mais aussi ceux de la population externe, pour bien mener leurs activités. Au niveau de la pharmacie centrale du CHU NEDIR de Tizi-Ouzou, l'évaluation s'effectue en trouvant des réponses aux quelques questions de base suivantes : de quoi a-t-on besoins ? de combien a-t-on besoins ? Quand a-t-on besoins (urgent ou non) ? où a-t-on besoins ? De plus, nous savons qu'un scénario de catastrophe a tendance à être une situation dynamique et changeante, donc cette évaluation des besoins aide à la pharmacie hospitalière à prévoir les besoins futurs.

A- Les besoins des services hospitaliers : Les besoins sont déterminés à partir de la liste des produits rédigés par chaque service de l'hôpital et selon les consommations, ainsi on procède à la réalisation des tableaux de prévisions en tenant compte de la quantité minimale et maximale des produits pharmaceutiques demandés.

✓ **Détermination des besoins selon les consommations :**

Pour un approvisionnement acceptable on analyse la consommation de chaque produit pharmaceutique jusqu'à atteindre un niveau qui paraît adéquat, on tenant compte des ruptures de stock et des pertes par péremptions. Les quantités consommées sont exprimées en quantités types par nombre de produits sortis (utiliser), ces quantités sont alors utilisées comme norme pour l'estimation des quantités à prévoir.

✓ **Calcul et réalisation des tableaux des prévisions :**

Au niveau de la pharmacie du CHU, nous avons constaté que les calculs des prévisions des produits pharmaceutiques s'effectuent par rapport aux consommations de l'année écoulée. Pour l'année 2018 nous devons connaître les consommations de l'année 2017. Le médicament prométhazine sol INJ 50mg : Les services ont consommé durant le premier semestre de l'année 2017. 4640 AMP, l'opération de calcul des prévisions du médicament type est comme suit :

$4640 \times 2 = 9280$ AMP consommé durant une année seront majoré d'un pourcentage calculé sur la quantité consommée sont majoré d'un pourcentage calculé sur la quantité consommée durant

une année, cela va nous permettre de trouver la quantité minimale à prévoir pour l'année 2017 de produit prométhazine comme le montre les calculs suivant :

$(9280 \times 776) + 9280 = 10000$ AMP (Quantité minimale), après nous rajoutant une marge au montant de la quantité minimale à prévoir pour trouver la quantité maximale à prévoir et cela comme suit :

$(10000 \times 20\%) + 10000 = 12000$ AMP (Quantité maximale)

C'est la même opération effectuée pour tous les autres produits.

Tableau N°07 : Les prévisions pour l'année 2018 des médicaments utilisées en pneumo-phtisiologie.

Classe thérapeutique	Spécialités	Forme / dosage	Quantité.
Bronchodilatateurs	-Ventoline (Salbutamol) -Ventoline (Terbutaline)	(V. Inhalée) 100mg/bouffée. Injectable 0.5mg/1ml	150 FLC. 220AMP.
Anti-inflammatoires Antibiotiques Antispasmodiques	Non-stéroïdiens : -Paracétamol(Prodafalgan) -Declofinac (voltarene) Corticoïdes : Prednisone (Cortancyl) Budesonide (Pulnicort)	Injectable 1g AMP INJ 45mg Comprimés 5mg Suspension pour inhalation 0.5mg/2ml dosettes)	1600 FLC. 200AMP. 5000 CP. 200 dosettes.
Antibiotiques	Amoxicilline simple Gentamycine	Injectable 1 mg Injectable 800mg	2000 FLC. 600 FLC.

Source : Documents interne de la pharmacie centrale de CHU.TO

B) Besoins de la population externe : Il faut prendre en considération les besoins normaux générée par la population en état normale et celui liée aux catastrophes. Nous montions le point-santé-comme état un secteur de besoin primordial.

Santé : la plupart des événements ont des effets à des degrés plus ou moins élevés sur la santé de la population et génèrent des besoins additionnels ou urgents dans ce secteur (produits pharmaceutiques).

Nous tenons compte, au niveau de la pharmacie du CHU, du type auquel on est confronté, événement normale ou catastrophe, nous concluons de manière préliminaire quel

type de besoins serait probablement nécessaire et ainsi commencer les activités de réponse sur le terrain.

II-1-1-2) L'approvisionnement : L'approvisionnement est l'étape de l'acquisition de médicament et dispositifs médicaux sélectionnés ; L'acquisition est l'achat aux fabricants (ou fournisseurs) des médicaments sélectionnés. La sélection des médicaments et dispositifs médicaux doit être basée en premier lieu sur l'efficacité, la sécurité, la qualité et ensuite le coût.

II-1-1-2-1) La connaissance des fournisseurs :

Il existe au niveau de la pharmacie centrale du CHU un fichier fournisseur, ces derniers sont choisis selon les critères suivants : la quantité ; la variété ; la qualité des produits pharmaceutiques et le délai de livraison ainsi que le mode de paiement.

Le choix des fournisseurs est basé sur la sérieux de l'entreprise, la qualité des produits, le prix, les conditions de paiement, les délais de livraisons.

Les principaux fournisseurs du marché pharmaceutique sont :

- ❖ **La PCH :** la pharmacie centrale des hôpitaux qui assure la commercialisation des produits pharmaceutiques et des médicaments.
- ❖ **L'IPA :** institut pasteur d'Alger qui assure l'importation, la fabrication, la commercialisation des réactifs et des vaccins.
- ❖ **LaSOCOTYD :** l'entreprise chargée de la fabrication et de la commercialisation des produits des pansements (coton, gaz, compresses).
- ❖ **SAIDAL :** l'entreprise chargée de la fabrication et de la commercialisation des médicaments et des alcools.
- ❖ **IMC :** Institut Médico-chirurgical.

Chaque fin d'année un avis d'appel d'offre est lancé pour choisir les différents fournisseurs en se basant sur le meilleur rapport qualité/prix. La PCH reste le meilleur fournisseur des pharmacies hospitalières.

II-1-1-2-2) La consultation

La consultation régulière des fournisseurs est organisée au sein du CHU par le pharmacien, à travers un appel d'offre et une mise en concurrence la plus large possible. En dehors de toute considération du montant d'achat, une procédure basée sur des écrits et les

fournisseurs. En fonction des dates d'échéances et des montants d'achat des contrats en cour. Le pharmacien établit un calendrier précisant les différentes étapes de la consultation. Cette procédure doit assurer la continuité d'approvisionnement. On procède à la rédaction d'un cahier de charge technique et administratif, adapté à chaque catégorie de produits pharmaceutique.

Ces documents doivent comporter toutes les informations relatives :

- A une définition et appellation univoque des produits.
- Aux quantités d'achat prévisionnelles pour chaque produit.
- Aux critères de choix et exigence de performance qui présideront à la sélection des produits et des fournisseurs.
- Aux dates « butoirs » des différents étapes de la procédure d'achat.

Tableau N°08 : La consultation des produits pharmaceutiques au CHU.

Médicament										
N°	Libellé DCI	Unité	Quantité		Prix unitaire en HT	TVA	Montant en HT		Montant en TTC	
			Max	Min			Max	Min	Max	Min
02	Prométhazine SOL INJ 50mg	AMP	10000	12000	5.55	00	55500.00	66600.00	55500.00	66600.00

Source :Cahier des chargesde la pharmacie centrale de CHU.

II-1-1-2-3) La fonction d'achat : La fonction achat-approvisionnement en produit pharmaceutique au niveau de CHU, s'entend par l'acquisition des biens nécessaires au fonctionnement de l'établissement de santé et fournis par une entreprise extérieur à celui-ci.

La fonction achat doit couvrir :

- La définition et l'actualisation des besoins sur plan qualitatif et quantitatif ;
- La prospection et l'évaluation des marchés fournisseurs ;
- La préparation, la négociation, la conclusion, la gestion des contrats d'achat ;
- La diffusion de l'information sur les choix des couples « produits-fournisseurs »et des éventuelles prestations associées ;
- Le suivi des contrats ;
- L'évaluation des fournisseurs par rapport aux attentes des utilisateurs ;
- Le règlement des litiges.

La fonction approvisionnement doit couvrir :

- La programmation des commandes, des livraisons et des stocks, en fonction des rythmes d'utilisation des produits,
- La gestion des flux physiques, comptables et administratifs des produits commandés et livrés aux services utilisateurs,
- La sécurité d'approvisionnement et de stockage des produits « entrants » dans l'établissement CHU NEDIR Mohamed.

Au niveau du centre hospitalo-universitaire de Tizi-Ouzou, l'approvisionnement des produits pharmaceutiques est régulier et à quantité variable. Ces approvisionnements se répartissent sur quatre différents types de services : les services médicaux, les services chirurgicaux, les services d'urgences, les services pédiatriques. La liste des produits achetés est répartie en deux parties (médicaments et instrumentation) :

Parmi les médicaments en troue : Articles de pansements ; Solutés massifs ; Antiseptiques ; Sérum et vaccins ; les stupéfiants ; les psychotropes....etc.

Parmi les instruments en troue : les gants chirurgicaux ; les seringues ; des tubes pour prélèvements....etc.

La demande de ces produits varie d'un service à un autre :

- ❖ **Les services médicaux :** la demande des médicaments est très importante par rapport aux autres produits.
- ❖ **Les services chirurgicaux :** Grande demande des articles de pansement et antiseptiques par rapport aux médicaments,
- ❖ **Les services pavillons des urgences :** une importance demandée de tous les produits pharmaceutiques.

II-1-1-2-3-1) La commande : Afin de répondre aux prescriptions médicales provenant des services de l'hôpital, la pharmacie a en charge la commande des médicaments ainsi que celle des dispositifs médicaux stériles. Une commande est lancée environ une fois par mois, cela après avoir fait les prévisions. On établit le bon de commande en deux exemplaires, un pour le fournisseur et un pour la pharmacie. (Voir annexe N°04)

Les indications portées sur le bon de commande sont :

Identification du centre hospitalo-universitaire, du service pharmaceutique ; Numéro du bon de commande ; Désignation du produit (DCI, non commerciale dosage forme pour un médicament et référence, taille pour un article) ; Quantité commandé ; Date de la commande ; Nom de pharmacien chef avec un cachet et signature.

Le pharmacien peut effectuer une commande urgente “**exceptionnelle**” en dehors de la commande mensuelle en cas de la rupture de stocks ou bien un médicament nouveau. cette commande est adresser à la pharmacie centrale du CHU NEDIR Mohammed.

II-1-1-2-3-2) Réception de la commande : Une fois les produits sont livraient à la pharmacie on procède à la vérification de la commande, on doit vérifier la quantité reçu, la date de péremption des produits et l'état des produits (flacons qui fuit, casses....etc.) (Voir annexe N°05).

La réception permet l'acquisition réelle du produit pharmaceutique commandé, elle est accompagné de :

- Bordereau de livraison qui porte le nom de fournisseur et le nombre de colis. (voir annexe N°03).
- La facture établie porte le numéro de la facture et la date, la désignation des produits, les quantités livrés et montant totale.. (voir annexe N°02).

Une fois les produits pharmaceutiques arrivent au niveau de la pharmacie des fiches de réception manuelles sont réaliser, toute en vérifiant :le nom commercial du produit et sa DCI, le nom du laboratoire, la date de péremption, N° de lot, la date de fabrication, la quantité et le prix unitaire, ensuite toutes ces données seront introduites au micro-ordinateur.

On note sur le registre des entrées les notions suivantes : la date d'entrée ; le numéro de réception de registre, le nom du fournisseur, le numéro du bordereau de livraison, la désignation des produits, l'unité de compte, les quantités livrées, le prix unitaire, le numéro de la facture.

Après la réception de commande :

Le stock initial= le stock restant +les entrées en stock.

Remarque :

Toute anomalie (quantité livrée différente de la quantité inscrite sur le bon de commande, casse...) doit faire l'objet d'une réclamation écrite dans les brefs délais portant le numéro et la date du bon de livraison, objet de la réclamation.

II-1-2) La gestion des stocks des produits pharmaceutiques

La gestion de stock au sein de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou est assurée par le gestionnaire de stock qui tient le magasin. Il a pour tâche d'enregistrer les produits sur fiche de stocks, de codifier et de classer les produits dans les rayons en vue de donner des informations à tout moment sur les stocks. Savoir comment sont tenues les fiches de stocks, comment sont déterminées, le point de commande de chaque produit et le stock disponible.

II-1-2-1) La comptabilité des stocks : La gestion des stocks au sein de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou est faite en forme manuelle et en forme informatique :

➤ **La forme manuelle :** la bonne gestion permet aux responsables des stocks de savoir à chaque instant l'état des stocks, d'éviter les ruptures et de faire les prévisions, dont, une gestion manuelle se fait à l'aide de fiche de stocks, un contrôle régulier peut être facilement réalisé. Les fiches de stock nous ont permis de suivre les mouvements effectués pour chaque produit et ainsi possible de contrôler les entrées et sorties et d'en déduire les existents. Par ailleurs une colonne est réservée la date de péremption. Cependant la fiche de stock existe pour chaque produit détenu en stock et présente différentes informations telles que l'exemple suivant d'une fiche de stock : (Voir annexe N°06).

Tableau N°09 : Fiche de stock manuelle d'article BANDE PLÂTRÉE.

CENTRE HOSPITALO UNIVERSITAIRE NEDIR Mohamed, Tizi-Ouzou. Sous-direction de produit pharmaceutique				Dénomination commerciale : bande plâtrée D.C.I : 10cm Conditionnement : /Forme : article				
ENTREE				SORTIE				
Date	Fournisseur	N° de facture	Quantité	Service	Date	Quantité	Stock	Observation
14/01/2018	SOCOTHYD	000055	1500	-	-	-	4610	-
04/02/2018		000255	600	-	-	-	3865	-
04/02/2018		00364	1200	PUCH	14/02/2018	210	4855	-
21/02/2018		000787	600	CNASAT	27/02/2018	40	4555	-

Source : Document interne de la pharmacie centrale du CHU de T-O.

D'après ce tableau qui représente la fiche de stock informatisé on peut constater qu'avec une manuelle de stock :

- ❖ Quand on reçoit un produit c'est-à-dire entré en stock, donc on enregistre la quantité reçue sur la fiche de stock de chaque produit reçu,
- ❖ Quand on livre un produit c'est-à-dire sortie de stock, Donc pour chaque produit sortie, on enregistre la quantité délivrée au patient ou au service sur la fiche de stock.

➤ **La gestion informatique :** L'informatisation permet une lecture optique de stock en temps réel. Cependant la gestion informatique des produits pharmaceutique est faite au sein du CHU de Tizi-Ouzou par un logiciel EPIPHARM donné par le ministère de la santé et de la réforme hospitalière pour gérer les stocks au niveau de la pharmacie.

L'EPIPHARM est mis en place en vue d'une bonne gestion de la pharmacie, dans ce logiciel, chaque service et chaque médicament sont représentés par un code ; Il permet :

- Une bonne gestion de la pharmacie ;
- Connaitre à chaque instant l'état de stock (un nombre d'unités de chaque produit) ;
- Eviter les ruptures de stocks ;
- Faire les prévisions et faciliter le passage des commandes ;
- Traçabilité des ordonnances dispensées au niveau de la pharmacie ;
- Avoir la liste des produits pharmaceutique qui périmeront dans un délai défini ;

En effet ; le logiciel EPIPHARM permet de suivre les mouvements des produits pharmaceutiques (entrés et sorties) quant en reçoit un produit = entrées en stock.

Tableau N°10 : Fiche de stock informatisée des Bandes-crêpe 20 CM.

Centre Hospitalo-universitaire NEDIR MOHEMMED								
Fiche de Stock								
Article	Désignation		Dernier coûtPUMP		Solde Début			
12010030	BANDE CREPE20cm //pièce		91.63	91.63	Quantité	valeur		
					316.00	28955.08		
Date	Unité	Lot	D.D.P	Coût unit	Entrée		Sortie	
					Quantité	valeur	Quantité	valeur
04/01/2018	Pièce	BC17G2	31/12/2020	91.63	00	00	15.00	1374.45
07/01/2018	Pièce	BC17G2	31/12/2020	91.63	00	00	10.00	916.30
10/01/2018	Pièce	BC17G2	31/12/2020	91.63	00	00	15.00	1374.45
11/01/2018	Pièce	BC17G2	31/12/2020	91.63	00	00	6.00	549.78

Source :Document interne de la pharmacie centrale du CHU de T.O.

Sur le logiciel EPIPHARM il y a introduction de toutes les données prise sur les fiches de réception dans l'ordinateur. Après les sorties, le stock est corrigé automatiquement.

Tableau N °11 : Les mouvements de stock pour les BANDE CREPE 20 CM

Date	Mouvement	Quantité en unités	Cout unitaire	D.D.P
01/01/2018	stock initial	316.00	91.63	31/12/2020
03/01/2018	Bon de sortie	15.00	91.63	31/12/2020
04/01/2018	Bon de sortie	15.00	91.63	31/12/2020
07/01/2018	Bon de sortie	10.00	91.63	31/12/2020
11/01/2018	Bon de sortie	15.00	91.63	31/12/2020
14/01/2018	Bon de d'entre	500.00	-	31/12/2020

Source : Document interne de la pharmacie du CHU de T.O.

II-1-2-2) Les méthodes de gestion des stocks : A un niveau de la pharmacie centrale, les produits pharmaceutiques sont traités selon le model FIFO (first in, first out) ou FEFO (First Expired, First Out) ; le système informatique nous permet de les classer selon la date de péremption. Nous pouvons ainsi assurer une gestion de la durée de vie des produits.

II-1-2-2-1) La méthode ABC (Activity Based Costing)

Le stock des produits pharmaceutiques est composés d'une grande variété de produits il est nécessaires de limiter la gestion où donner la priorité à certaines catégorie d'articles (celles qui ont les mouvements les plus important ou celles qui réalisent une grande partie du budget des produits pharmaceutiques. Pour un suivi de gestion optimal des produits pharmaceutiques, sont classé par la méthode ABC ou la loi de PARETO qui présente.

- 1^{ère} classe 80% de budget ;
- 2^{ème} classe 15% de budget ;
- 3^{ème} classe 5% de budget.

Cependant, selon la méthode ABC :

- 1^{ère} classe 80% de budget ; on peut commander quatre fois par an.
- 2^{ème} classe 15% de budget ; on peut commander deux fois par an.
- 3^{ème} classe 5% de budget ; on peut commander une seul fois par an.

Aussi pour un suivi des stocks et afin d'éviter toute rupture et péremption il faut déterminer le stock d'alerte et le stock de sécurité et le stock de roulement.

II-1-2-2-2) La Méthode du premier entré- premier sortie FIFO (first in ; First Out)

La méthode **FIFO** est une règle de gestion qui consiste à prélever les produits pharmaceutiques de stock en suivant l'ordre d'arrivée chronologique. Ce fonctionnement permet de résoudre des problématiques de dégradation par le temps denrées périssables ou encore d'obsolescence.

De cela, on a choisi par exemple les BANDE CREPE 20CM dans le stock sur lesquels sont enregistrés les mouvements entré- sortie pour les services. Dont on a utilisé la méthode FIFO en prenant en compte la D.D.P. est pour le 31/12/2020.

Cependant, à partir de ces informations nous allons réaliser notre fiche de stock. Cette dernière est résumée dans le tableau suivant :

Tableau N°12 : Fiche de stock en appliquant la méthode FIFO.

Date	Entrées			Sortie			Stock		
	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant
01/01/2018	-	-	-				316.00	91.63	28955.08
03/01/2018	-	-	-	15.00	91.63	1374.45	15.00	91.63	1374.45
04/01/2018	-	-	-	15.00	91.63	1374.45	15.00	91.63	1374.45
07/01/2018	-	-	-	10.00	91.63	916.3	10.00	91.63	916.3
11/01/2018	-	-	-	15.00	91.63	1374.45	15.00	91.63	1374.45
14/01/2018	500.00	91.63	45815.00				500.00	91.63	45815.00

Source : Document interne de la pharmacie du CHU de T.O.

II-1-3) La distribution des produits pharmaceutiques : Elle consiste à livrer dans de bon conditionnement les commandes aux services. La distribution des produits pharmaceutiques au sein de la pharmacie centrale de CHU du Tizi-Ouzou se fait tous les jours de la semaine, chaque service possède un jour particulière pour recevoir les produits commandés pour la semaine. Les livraisons se font sur bon de commande, sur ordonnance interne et sur bon exceptionnelles.

➤ **Livraison sur bon de commande :** Chaque service établit un bon de commande pour une semaine, il possède une liste limitative précise des médicaments dont il a besoin avec une dotation pour chaque produit, c'est à dire la quantité maximale qui peut être livrée par semaine à un service. Les bons de commande sont établis en double exemplaire, un reste à la pharmacie pour être comptabilisé et l'autre retourne aux services concernés. La pharmacie tient compte des besoins exprimés par les services ainsi que le stock restant. Les besoins sont

exprimés sur des carnets, chaque service de l'hôpital NEDIR Mohammed dispose d'un carnet de commande (bon de commande interne) qu'il utilise pour avoir les quantités nécessaires des médicaments. (Voir annexe N°07).

Il existe trois (03) sortes de carnet au sein de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou :

- le carnet des médicaments : la commande se fait chaque semaine.
- le carnet des psychotropes : selon la demande des services.
- le carnet des ordonnances internes pour les produits de frigo.

Il faut savoir qu'un bon de commande n'est pas toujours satisfait à 100% et ceci pour éviter toute rupture de stock ou avant le délais de l'approvisionnement. Le bon de livraison une fois fait, signé et servi, un exemplaire est gardé au niveau de la pharmacie, pour le compte journalier à la comptabilité. Il arrive qu'un service tombe en rupture de stock alors il peut s'approvisionner en dehors de son jour d'approvisionnement ce qu'on appelle une avance qui doit être justifié après. Les personnes responsables de la livraison des produits pharmaceutiques doivent être des préparateurs en pharmacie ou des techniciens de la santé. Pour réaliser la livraison, les responsables de la pharmacie sont tenus d'étudier les commandes selon la dotation de service et le stock disponible. Quand la saisie de bons est faite le bon de livraison est imprimé en deux exemplaires

➤ **Livraison sur ordonnance interne :** La livraison sur ordonnance interne se fait quand les produits demandés ne figurent pas sur la liste des dotations mais le besoin justifié apparaît occasionnellement. L'ordonnance doit contenir le nom, la signature et le cachet du médecin qui doit être signataire. L'ordonnance ne s'applique qu'à un seul malade et elle doit être accompagnée de la fiche navette. (voir annexe N°09).

La saisie de l'ordonnance interne est réalisée puis une introduction du contenu de l'ordonnance est faite sur l'ordinateur pour soustraire les médicaments servis du stock.. (Voir annexe N°08).

➤ **Livraison sur bon exceptionnels :** Ce genre de livraison est effectué en cas de besoins en quantité supérieure à la dotation. Ou épuisement du stock du service, d'oubli, ou d'arrivée d'un patient nécessitant un médicament non disponible au service, une commande peut être adressée à la pharmacie en dehors de la journée réservée au service avec les mêmes

bons que pour une commande ordinaire. Le bon de commande (ordinaire ou exceptionnel) et enregistré sur le logiciel EPIPHARM

II-2) Gestion des produits particuliers et les consommations au sein du CHU du Tizi-Ouzou

II-2-1) Gestion des produits particuliers

II-2-1-1) Définition des produits particuliers

➤ Stupéfiants :

Un stupéfiant est une substance psychoactive interdite ou strictement réglementée susceptible d'entraîner une dépendance (pharmacodépendance). Les stupéfiants interviennent sur le système nerveux central et altèrent la perception et les sensations, parfois la conscience d'un individu. En médecine, ils sont utilisés pour apaiser les douleurs ainsi que pour traiter des troubles du sommeil (insomnie) ou l'anxiété. Les conventions internationales classent les stupéfiants en 4 catégories selon leur risque d'abus et leur impact sur la santé.¹

➤ Les psychotropes

Les psychotropes sont des drogues d'origine naturelle, ou synthétique qui provoquent un tropisme psychique, c'est-à-dire qui sont capables de modifier l'activité mentale, ces produits (injectable, comprimés, gouttes) sont rangés dans des armoires fermées, ces armoires se trouvent dans une pièce fermée à clés sous la responsabilité du pharmacien.²

II-2-1-2) La gestion des produits particuliers

II-2-1-2-1) La gestion des stupéfiants

La gestion des stupéfiants au sein de la pharmacie centrale du CHU du Tizi-Ouzou s'effectue de la manière suivante :

➤ **La commande des stupéfiants :** Pour effectuer une commande, le pharmacien dispose de bons spécifiques numérotés, extraits d'un carnet numéroté de couleur blanche, ce carnet est attribué par la direction de la santé et de la direction de la santé publique.

¹<https://sante-medecine.fr>. (Consulté le 21 juillet 2018).

²MEZGHICHE Ikram, « La pharmacie hospitalière » Rapport de stage, Blida université SAAD Dahleb, faculté de médecine, département de pharmacie, 2016 Format PDF disponible sur : <https://fr.scribd.com/document/335417915/Rapport-de-Stage-Pharmacie-Hospitaliere-DZ> consulté le 12/09/2018.

C'est lui qui servira à l'approvisionnement du pharmacien en stupéfiant, ces bons se composent de trois volets :

Le premier volet : Date de la commande- Noms des produits- Quantité demandées et reçues, ce volet sera rempli par le pharmacien.

Le deuxième volet : Numéro du carnet ; Numéro du bon ; Numéro de sortie du registre du fournisseur ; Produits livrés ; Cachet et signature du fournisseur ; Date de livraison ce volet sera rempli par le fournisseur.

Le troisième volet : Nom et adresse de l'acheteur ; Nom et adresse du fournisseur ; Produits demandés ; Quantité en toute lettre ; Signature du pharmacien ; Date de la commande ; Carnet de l'acheteur.

Ce volet sera rempli par le pharmacien, le volet N° 1 sera gardé pour la comptabilité. Le volet N°2 et N°3 seront envoyés au fournisseur avec une commande rédigée en trois exemplaires sur les bons de la pharmacie. Le fournisseur détache les deux volets et renvoie le deuxième au pharmacien avec livraison.

Remarque :

En cas de casse lors de stockage le pharmacien est tenu d'établir un procès-verbal en présence de deux témoins pour justifier la perte. L'approvisionnement s'effectue auprès de la pharmacie centrale de l'hôpital et au moment de la réception des factures et des bons, le pharmacien contrôle : la quantité ; la date de péremption ; le numéro du lot ; le nom du laboratoire ; et le prix.

➤ **La distribution des stupéfiants :** Étant des substances vénéneuses, les stupéfiants sont soumis à des règles strictes qui conditionnent leur détention et leurs délivrances, les bons des stupéfiants sont spécifiques, extraits « d'un carnet à souche » de couleur rouge rangés et numérotés.

C'est un carnet livré à la pharmacie par la DSP de la wilaya et c'est elle qui le distribue aux services concernés un par un, il faut restituer le carnet vide pour en prendre un autre. Le bon doit être écrit en toutes lettres de manière lisible et signé par le chef de service.

Le bon sera accompagné d'un relevé nominatif des stupéfiants comportant : La date ; le nom des malades ; La posologie journalière ; La nature du médicament ; La signature du médecin et il doit respecter la règle des 7 jours.

Ce relevé doit être écrit lisiblement et il ne faut pas qu'un nom se reproduise sans que le pharmacien mentionne « reprise » ; le pharmacien responsable de la distribution garde le bon et renvoie le carnet, ce bon sera la récupération de la commande se fait par l'anesthésiste délégué.

par le professeur ont un spécimen de sa signature a été déposé à la pharmacie. Il doit signer un registre contenant les informations suivantes : Numéro du bon ; Date de livraison ; Service produit ; Quantité en toutes lettres ; Signature du pharmacien.

Il incombe à l'anesthésiste de ramener les ampoules vides (pour les stupéfiants injectable)

Lors de la prochaine commande pour contrôler la consommation affectée, le comptage et la destination. Le pharmacien doit normalement posséder un registre paraphé sur lequel il note : les entrées et sorties des produits stupéfiants par mois avec : date de sortie ; Numéro d'ordre ; Service. Mais le registre paraphé peut être remplacé par les registres de recueil sur lesquels on trouve pour chaque stupéfiant : Quantités ; date de péremption. Ce registre permet de faire l'inventaire à la fin de chaque mois, la quantité qui y figure doit correspondre exactement à celle réellement retenue dans les archives.

➤ **La péremption des stupéfiants**

Les produits stupéfiants doivent être d'abord isolés pour ne pas être distribués par erreur puis incinérés selon la réglementation stricte établie pour ce genre de produit, dans un endroit précis (pour l'ampoule, elle se fait localement). Cette procédure sera effectuée à la fin de l'année en présence et avec l'accord du :

(Pharmacien inspecteur ; directeur général de l'hôpital ; le directeur général de la DSP ; président du conseil médical ; pharmacien hospitalière).

II-2-1-2-2) La gestion des psychotropes

➤ **La commande des psychotropes**

La commande des psychotrope s'effectue de la même façon que les médicaments ordinaire mais sur commande indépendante, ces produits sont sous la responsabilité du pharmacien adjoint.

II-2-1-2-3) Les produits périmés

Chaque médicament est censé être conforme aux spécifications s'il est conservé correctement, la date de péremption doit figurer sur le conditionnement primaire et secondaire. Il est procédé par les mentions « à utiliser avant... » Ou bien « date limite d'utilisation... ». Il est interdit d'utiliser un produit où- delà cette limite. Le pharmacien par une bonne gestion doit éviter d'avoir des produits périmés dépassant le seuil de 1%. Pour cela il faut :

- Eviter le surstock qui engendre le stock mort des produits périmés ;
- Bien ranger les produits en adaptant la méthode FIFO ;
- Faire des décharges pour d'autres établissements de santé pour les produits dont la date de péremption est proche ou bien procéder à des échanges ;

- Les produits périmés doivent être détenus séparément pour éviter toute confusion en attendant leurs incinérations ou leurs destructions en présence du pharmacien inspecteur.

Remarque : Cas des stupéfiants il reste en comptabilité dans le registres après les avoir rangés a part (dans le coffre-fort), pour éviter toute confusion seul le pharmacien inspecteur de la santé peut les sortir lors de leurs destruction.

II-2-2) La consommation des produits pharmaceutiques au sein du CHU de T-O

Les consommations des produits pharmaceutiques au sein de la pharmacie du CHU sont calculé chaque fin du mois à travers les données des mouvements du stock. Les consommations sont faites par chaque service de l'établissement. Chacun tout seul on divisant les produits pharmaceutiques en différent catégorie : médicaments, article de pansement, sérum et massif, antiseptiqueetc. comme l'illustre ce tableau ci-dessus : un exemple des consommations des produits pharmaceutiques pour le mois de septembre pour l'année 2018 pour le service d'hémodialyse :

Tableau N°13 : Consommation des produits pharmaceutiques par service pendant un mois

Produit pharmaceutique	Hémato pédiatrie	Hémato	Oncologie	Hémodialyse
Médicament	2552593.07	39046192.01	117721558.2	5433652.77
Pansement	536800	315705.72	90920.94	249548.72
Sérum	26391	219523.62	342306.51	149923.72
Antiseptique	4971	97289.71	41926.27	69595.62
Réactif	0	0	0	0
Vaccin	0	0	0	0
DPCA	0	0	0	0
Consommable	56243	362595	144058.5	4674002.7
Non consommable	0	0	0	0
Total	3176998.07	40041306.06	118340770.4	10576723.36

Source : La CMM retiré de la pharmacie centrale de T-O

Enfin, la quantification des besoins des patients est faite par l'estimation des besoins de ces derniers, afin de satisfaire et de répondre à leurs besoins, cette estimation est faite par rapport à la consommation des patients pour chaque service, aussi par les consommations

annuelle pour chaque services. De cela, on a pris l'exemple de quelques services et leurs consommations pendant l'année 2017, ces consommations sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N°14 : Consommation des produits pharmaceutiques par service annuelles.

Année	Hémato pédiatrie	Hémato	Oncologie	Hémodialyse
Janvier	3176998.07	4004130.06	118340770.4	10576723.31
Février	153815	39869975.94	96954649.88	10330506.41
Mars	1476467.82	52407440.84	114170671.1	7074238.80
Avril	1729217.62	50851361.97	103194028.4	12157820.65
Mai	1554486.39	51818404.9	116625786.6	9708280.17
Juin	2150723.47	61469967.38	97759593.46	11275096.78
Juillet	2039767.95	41450845.93	85305979.88	13361090.43
Aout	1136789	46299646.22	92482279.48	7035528.89
Septembre	2429116.55	43120620.78	69809342.37	11110511.44
Octobre	2447317.31	34339612.36	79402044.98	919575.26
Novembre	2920944.02	47377791.29	83040571.13	6890030.82
Décembre	285342.07	49863249.54	81386295.81	13075067.13
Total	21505496.27	522873047.20	1138472014	113514470.10

Source :La CMM retiré de la pharmacie centrale de T-O

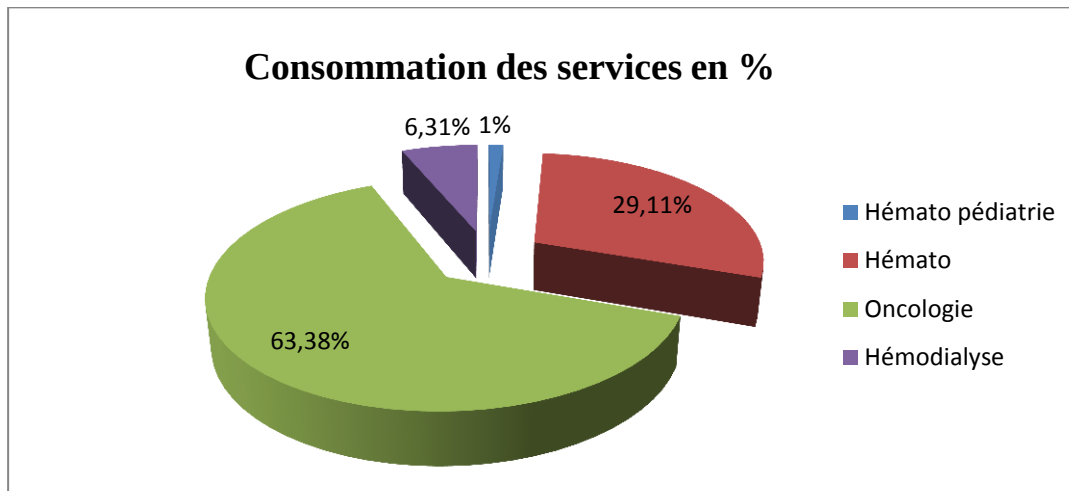
Ces consommations sont présentées en pourcentage dans le tableau et le graphique suivant :

Tableau N° 15 : Les consommations annuelles par services en %

Service	consommation	%
Hémato pédiatrie	21505496.27	1.20%
Hémato	522873047.20	29.11%
Oncologie	1138472014	63.38%
Hémodialyse	113514470.10	6.31%
Total	1796365028	100%

Source :La CMM retiré de la pharmacie centrale de T-O

Graphique°03 : Répartition des consommations des produits pharmaceutiques par services.



Source :Construit à partir des données du tableau ci-dessus.

D'après le graphique ci-dessous on parvient à constater que le service d'oncologie est le premier service en matière de consommation de produits pharmaceutiques, par rapport aux autres services, et cela se répète chaque année d'après les informations reçus par le personnel de la pharmacie.

Les raison de l'augmentation des consommations des produits pharmaceutiques.

Parmi les raisons d'augmentation des consommations des produits pharmaceutiques au niveau du CHU de Tizi-Ouzou consiste essentiellement à l'augmentation de nombre des malades évacuées des différents établissements périphérique et autre wilayas vers le CHU de Tizi-Ouzou. Le tableau suivant présente le nombre des malades évacué au CHU de T-O pendent l'année 2017 et 1^{ere} trimestre de 2018.

Tableau N°16 : Le nombre de malade évacuées des différents établissements périphérique et autre wilayas vers le CHU de Tizi-Ouzou

Wilaya	Année 2017	1^{er} trimestre de l'année 2018
Tizi-Ouzou	3037	772
Bouira	667	177
Boumerdes	667	196
Wilaya du sud	21	10
Bejaia	57	9
Clinique privées	186	48
Autres wilaya	33	3
Total	4733	1215

Source : Document interne au CHU de T-O

Les remarques qui peuvent être dégagées du graphique précédent :

- La moitié des patients au sein du CHU de T-O sont évacués des différents établissements et des différents wilayas ;
- On peut dire que la surcharge au sein de l'hôpital est liée à l'augmentation des patients des autres wilayas, ce qui fait l'augmentation de la consommation des produits pharmaceutiques et ce qui influence négativement sur la gestion des produits pharmaceutiques

II- 3)Analyseet interprétation des résultats

On constate que la gestion de la pharmacie hospitalière a pour objectif cardinal d'en assurer la disponibilité permanente des produits pharmaceutiques à destination des malade à l'hôpital, et de trouver un équilibre entre le stock nécessaire et suffisant pour faire face au différent besoin en question, et d'éviter les ruptures permanente de quelques produits pharmaceutique ,plus particulièrement les médicaments.

Cet équilibre se construit en prenant compte d'une part les données internes de l'hôpital (par exemple via l'estimation et la quantification des besoins pharmaceutiques annuels, le type de plateau technique et d'offre de soins), et d'autre part l'environnement extérieur à l'hôpital (par exemple, les délais d'approvisionnement et de réapprovisionnement des fournisseurs).

II-3-1) L'objectif de la gestion de la pharmacie hospitalière au sein du CHU de T-O

La gestion de la pharmacie hospitalière a pour objectif d'assurer la disponibilité des produits pharmaceutiques de qualité et de façon suffisante afin de répondre et satisfaire les besoins des patients au sein du CHU de T-O, constitue l'objectif essentiel de tout établissement public de santé.

Le directeur de la sous-direction des produits pharmaceutiques nous à affirmer que la gestion de la pharmacie hospitalière a pour objectif générale d'améliorer les compétences des participants dans le domaine très vaste de l'organisation et de la gestion d'une pharmacie hospitalière, ensuite les participants seront apte à organiser et gérer la pharmacie, intégrer dans l'ensemble de l'établissement et assurant une distribution efficace de produit de qualité. En effet, il nous a affirmé que la gestion de la pharmacie au CHU de T-O est faite pour but de réduire les coûts des produits pharmaceutiques d'un côté, et d'autre coté afin d'éviter les pénuries et les ruptures de stock des médicaments et dispositifs médicaux.

II-3-2) Présentation de la méthodologie d'enquête utilisée

Nous avons opté pour la technique du questionnaire qui consiste à poser des questions aux personnels de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou relative à la gestion de la pharmacie hospitalière .cette méthode appel à formalisé une série de réponses a la plupart des questions de sorte que les répondants puissent choisir leurs réponses parmi celles qui sont proposées. Cette méthode convient particulièrement lorsque qu'il s'agit d'analyser le fonctionnement d'un établissement et que l'on pense pouvoir mieux cerner à partir d'informations collectées auprès de personnels de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou.

Un questionnaire composé de questions ouvertes peut fortement servir de guide dans un entretien plus au moins directif. Ce questionnaire peut être alors utile pour fournir des pistes repère aux chercheurs et aux répondants, de façon à faciliter la collecte et la comparaison des données sur des aspects précis de la réalité que l'on souhaite étudier.¹

II-3-2-1) Contenu du questionnaire et son déroulement

Dans notre cas, nous avons utilisé le questionnaire fermé qui demande des réponses précises. Dont, le sens exact du terme « questionnaire » désigne une liste de question. Un ensemble de question conçue pour la collecte des données nécessaire à la problématique de la recherche, et il se considère comme l'un des outils les plus courants dans la collecte des données.²

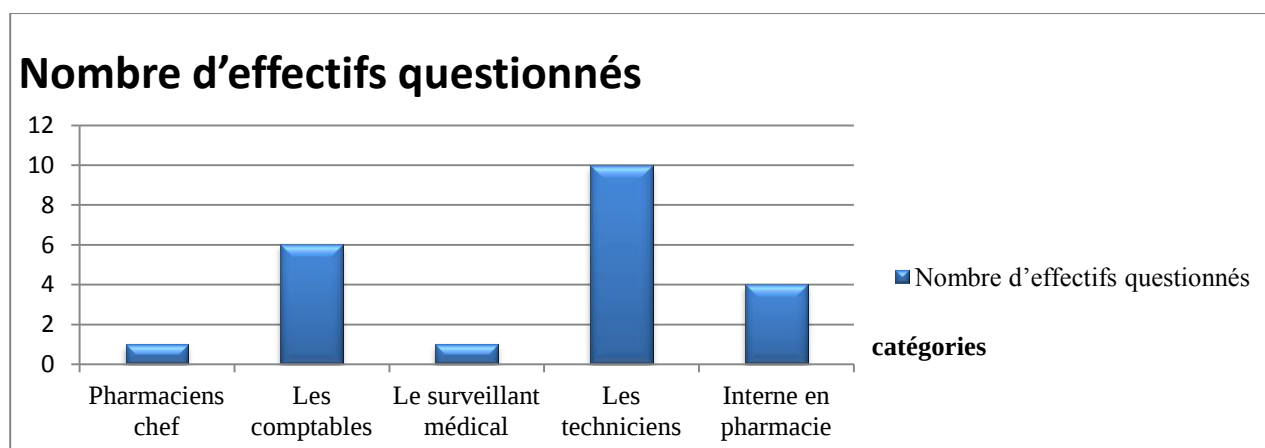
Tableau N° 17 : Récapitulatif du nombre d'effectifs questionnés par catégories.

Catégories	Nombre d'effectifs questionnés	Pourcentage
Pharmaciens chef	01	4,55%
Les comptables	06	27,27%
Le surveillant médical	01	4,55%
Les techniciens	10	45,45%
Interne en pharmacie	04	18,18%
Total	22	100%

Source : Etablit par nos soins à partir du résultat du questionnaire.

Ces données sont présentées dans le graphe suivant :

Graphique N° 04 : les catégories d'effectifs questionnés



Source : Réalisé partir des données du tableau ci-dessus.

¹DAHAK, Abednour.KARA, Rabah.op.cit, page96-97.

² Idem, page97.

Notre questionnaire s'articule autour des sous thèmes suivants :

II-3-2-2) Présentation de résultat de l'enquête

Il s'agit principalement de rendre toute les informations recueillis exploitable en les présentant se forme de données chiffrées dans des tableaux et graphiques dont l'analyse permettra de tirer des résultats. Pour le traitement des données nous avons utilisé le logiciel Excel. Dont les résultats sont comme suit :

II-3-2-2-1) Présentation des produits pharmaceutiques : concernant ce sous thème voici en ce qui suit les résultats de questionnaire représenté par le tableau suivant :

Tableau N°18 : Les résultats de questionnaire concernant la présentation des produits pharmaceutiques

Q1 : Que penser vous de qualité de produits que dispose votre pharmacie ?			
Très efficaces	Efficace	Mauvais	Très mauvais
4	6	8	4
Q2 :Avez-vous déjà enregistré des péremptions au niveau de la pharmacie ?si oui comment vous les éliminé ?			
Oui	Non		
15	08		
Q1 :Ya-t-il des échanges de produit pharmaceutique avec d’autres établissements de santé ?			
Oui	Non		
22	00		
Q3 : Par quel Ordre vous rangez les produits à la pharmacie ?			
Alphabétique	Familles thérapeutiques	Autres	
00	22	00	
Q4 :Est-ce que vous séparez entre médicaments et Dispositifs médicaux ?			
Oui	Non		
22	00		

Source : Exploitation des résultats des questionnaires distribués au niveau de la pharmacie centrale du CHU de T-O.

- 37% d'effectifs déclarent que les produits pharmaceutiques que dispose la pharmacie centrale du CHU de t-o sont de mauvaises qualités.

- 68% d'effectifs confirment qu'ils ont enregistrés des péremptions des produits pharmaceutiques, et ce qui concerne leurs éliminations la direction des produits pharmaceutiques ne sont pas encore trouvé une solution pour l'élimination des produits périmés, ils restent au niveau du CHU.
- Tout le personnels de la pharmacie centrale du CHU de T-O confirme qu'il effectue des échanges de produits pharmaceutiques avec d'autre établissement publique de santé et la listes de ces établissement est représenté dans le tableau ci-dessus.
- 100% d'effectifs confirment qu'ils séparent entre produits pharmaceutiques et dispositifs médicaux.

Tableau N°19 :Liste des établissements publics de santé de la Wilaya de T-O avec lesquelles s'effectuent des échanges de produits pharmaceutiques

Numéro de l'établissement	Non des Etablissements
187	EHS CARDIO CHIR YACEF OMAR DRAA BEN KHEDDA
188	EHS FERNANE HANAFI PSYCHIATR
189	EHS SBIHI TASSADIT GYN OBS PED
190	EPH AIN EL HAMMAM
191	EPH AZEFOUN
192	EPH AZZAZGA
193	EPH BOGHNI
194	EPH DRAA EL MIZAN
195	EPH LARBAA NATH IRATEN
196	EPH TIGZIRT
197	EPSP AZEFOUN
198	EPSP AZZAZGA
199	EPSP BOGHNI
200	EPSP DRA BEN KHEDDA
201	EPSP IFERHOUNENE
202	EPSP LARBA NATH IRATEN
203	EPSP OUACIF
204	EPSP OUAGUENOUN

Source : Exploitation des résultats des questionnaires distribués à la pharmacie du CHU de T-O

D'après ces résultats et d'après les entretiens avec le personnel de la pharmacie, on constate un certain nombre de contraintes, défaillance et dysfonctionnement liées à la présentation des produits pharmaceutiques au sein du chu de Tizi-Ouzou. Aussi plus que la moitié des effectifs enregistrent les péremptions au niveau du CHU mais les responsables

n'ont pas encore trouvés des solutions pour l'élimination de ces produits, ce qui justifié par la mauvaise gestion des produits pharmaceutiques. Même-ci 100% confirment qu'ils séparent entre les médicaments et dispositifs médicaux ce qui explique l'organisation des produits pharmaceutiques.

II-3-2-2-2) Lestockage et la gestion de stock

Tableau N°20 :Les résultats de questionnaire concernant Le stockage et conditions de stockage.

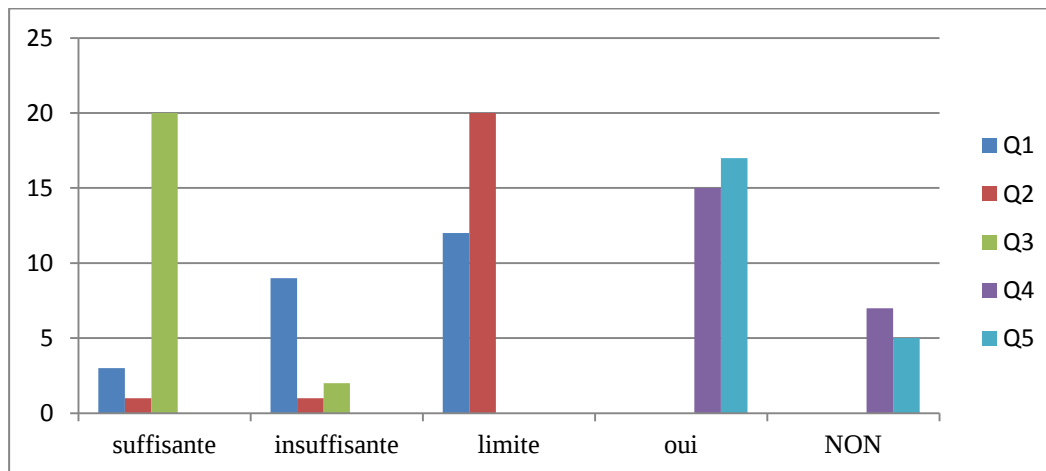
Source : Exploitation des résultats des questionnaires distribués à la pharmacie du CHU de T-O

➤ 55 %d'effectifs confirme que la taille du locale de stockage est insuffisante pour ranger

Q1 :Taille du locale de stockage		
Suffisant	Limité	Insuffisant.
03	09	12
Q2 : Espace pour la préparation des dotations		
Suffisante	Limité	Insuffisante
01	01	20
Q3 : Aération/éclairage		
Suffisante	Limité	Insuffisante
20	02	00
Q4 :Contrôle de la température de réfrigérateur		
Oui	Non	
15	07	
Q5 : Accès aux personnes non autorisés		
Oui	Non	
00	22	

tous les produits pharmaceutiques.

- 90 % d'effectifs déclarent qu'il ne dispose pas d'espace suffisant pour la préparation des dotations destinées aux différents services. et le même nombre d'effectif trouve que les espace pour stockage (dépôts de médicament, BOX...) sont bien airées et éclairé.
- 68 % d'effectifs confirme que les températures des réfrigérateurs sont contrôlées.
- 100% d'effectifs confirme que l'accès pour les personnes étranger est strictement interdit

Graphique N°05 :Représentation des résultats concernant le locale et les conditions de Stockage

Source :Construction à partir des données du tableau ci-dessus.

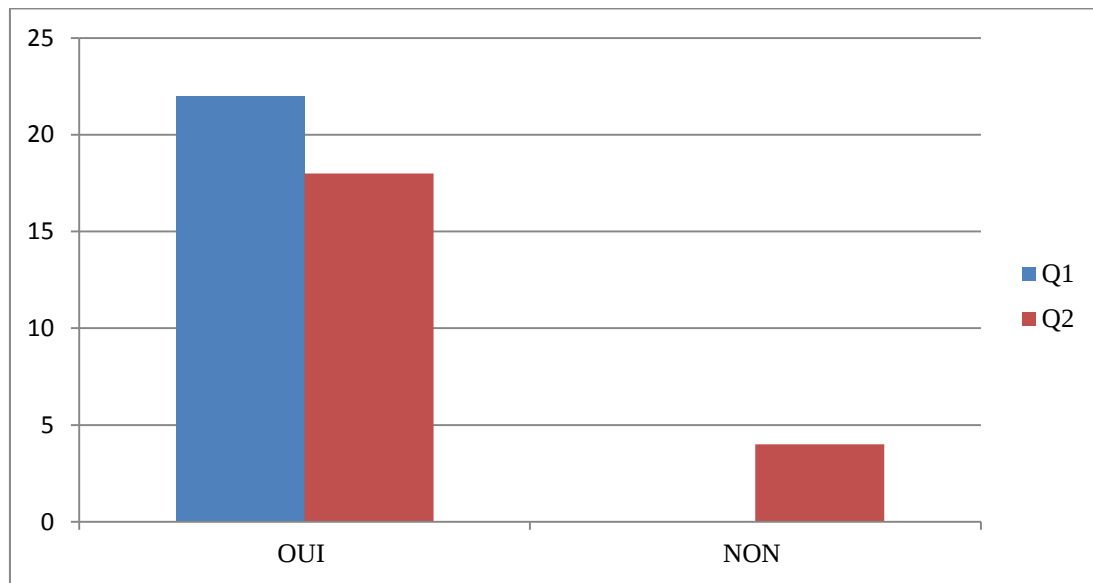
D'après ces résultats et d'après les entretiens avec le personnel de la pharmacie. On constate que le locale de stockage des produits pharmaceutique de la pharmacie centrale est bien airés et éclairé mais la capacité de stockage des produits pharmaceutiques reçus est insuffisante vue le nombre et le volume important de ces derniers. Et les personnes étrangères n'ont pas le droit de pénétrer à l'intérieur et d'accéder aux médicaments qui destiné seulement à usage hospitalier.

Tableau N°21 : Les résultats de questionnaire concernant la gestion de stocks

Q1 :Existe-il un support d'information pour contrôler les stocks au sein de la pharmacie ?	
Oui	Non
22	00
Q2 :Y'a-t-il des produits disponibles qui ne sont pas demandés par les prescripteurs ?	
Oui	Non
18	04
Q3 :Avez-vous une liste des produits non acheté par l'hôpital et qui sont prescrit aux patients	
Oui	Non
09	13

Source :Exploitation des résultats des questionnaires distribuée à la pharmacie du CHU de T-O.

Graphique N°06 :Représentation des résultats concernant la gestion de stock des produits pharmaceutiques



Source :Construit à partir des données de tableau ci-dessus.

- 100 % d'effectifs déclarent qu'il utilise des supports d'informations pour contrôler les stocks des produits pharmaceutiques.
- 81 % d'effectifs enregistre des produits disponibles et que ne sont pas demandé par les prescripteurs.
- 59 % d'effectifs enregistre une liste des produits non acheté par l'hôpital et qui sont prescrit aux patients.

D'après ces résultats et d'après les entretiens avec le personnel de la pharmacie. On peut dire que la gestion de stock au niveau de la pharmacie centrale du CHU de T-O est maîtrisée et que des contrôles de stocks sont faits à l'aide de supports d'information qui sont les fiches de stock et le registre de la main courante. Mais enregistre certaines insuffisances liées à la disponibilité de certains produits existants et qui ne sont pas demandés par les services ce qui explique le problème de surstockage des produits au niveau de la pharmacie. Et d'autre part enregistre un manque de certains produits non achetés par l'hôpital et qui sont demandés et cela est dû au problème de rupture au niveau de la PCH.

II-3-2-2-3) La livraison des produits pharmaceutiques

Tableau N°22 : Résultats du questionnaire concernant la livraison des produits pharmaceutique

Q1 : Qualité de la personne chargée d’apporter les produits au service ?				Q2 : Vérifie sur place les produits et quantités livrés ?	
Est toujours la même		Sauf en cas d’absence		Oui	Non
Oui	Non	Oui	Non	15	07
22	00	22	00		
Q3 :Signe-t-il lui-même le bon de livraison ?				Q4 : Délai de livraison sont respectés ?	
Oui		Non		Oui	Non
22		00		19	03

Source : Exploitation des résultats des questionnaires distribués à la pharmacie du CHU de T-O.

- 100 % d'effectifs affirment que la personne qui se charge d'apporter les produits pharmaceutiques au service est toujours la même et qu'ils ne se présentent aucune personne à sa place durant son absence. Et ils déclarent aussi que c'est cette personne qui est chargée de signer le bon de livraison.
- 86% d'effectifs confirme que les délais de livraison des différents produits pharmaceutiques sont respectés.

II-3-2-2-5) L'utilisation des produits pharmaceutique

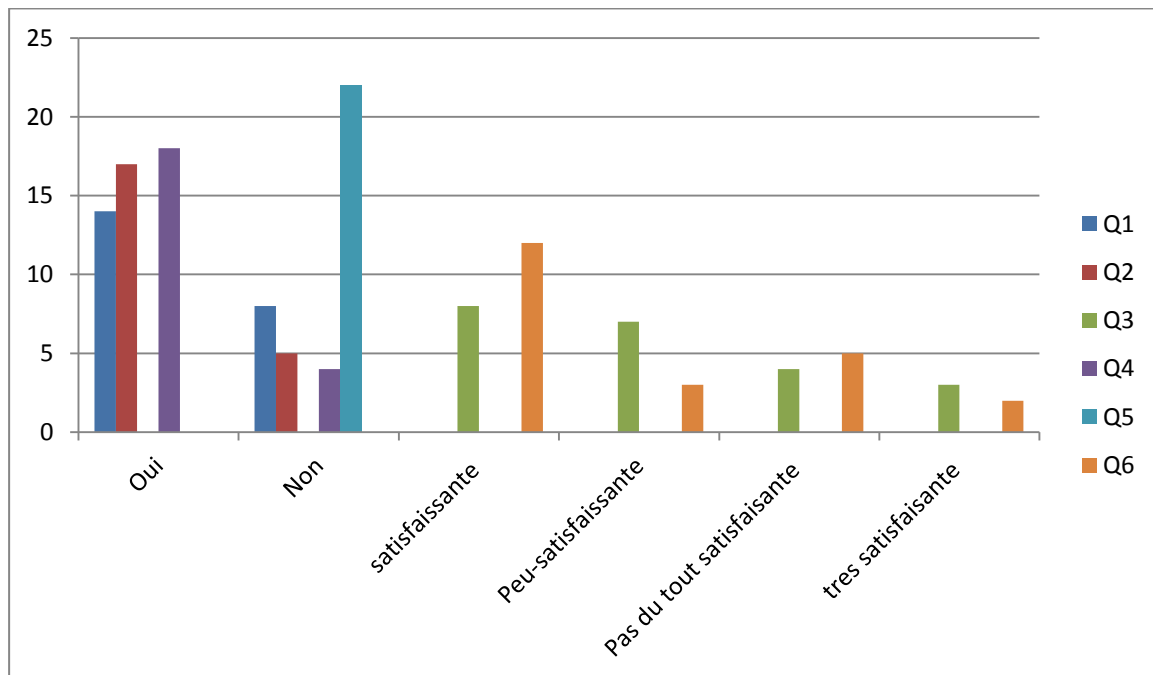
Concernant les questions relatives à l'utilisation des produits pharmaceutiques au sein du CHU, voici ce qui suit les résultats des questionnaires représenté par le tableau et le graphique suivant :

Tableau N°23 : Résultats du questionnaire concernant l'utilisation des produits pharmaceutiques

Q1 :Jugez-vous la gestion de la disponibilité des produits pharmaceutique est difficile ?				Q2 : Pensez-vous que la disponibilité des médicaments et dispositif médicaux à l’hôpital arrive à mettre à disposition tous les besoins ?			
Oui		Non		Oui		Non	
14		8		17		5	
Q3 : Comment trouvez-vous la qualité des services offert par la pharmacie ?				Q4 : Pensez-vous que la pharmacie arrive à couvrir et satisfaire tous les services en matière de produits pharmaceutique ?			
Très satisfaisante	Satisfaisante	Peu satisfaisante	Pas du tout satisfaisante	Oui		Non	
3	8	7	4	18		4	
Q5 :Disposez-vous des Statistiques concernant les médicaments et dispositifs médicaux administrés aux patients ?				Q6 : Comment trouvez-vous la qualité de présence des médicaments et des dispositifs médicaux ?			
Oui		Non		Très satisfaisante	Satisfaisante	Peu satisfaisante	Pas du tout satisfaisante
00		22		2	12	3	5

Source :Exploitation des résultats desquestionnaires distribué à la pharmacie du CHU de T-O.

Graphique N°07 :Représentation des résultats concernant l'utilisation produits pharmaceutiques



Source :Construit à partir des données de tableau ci-dessus.

- 63 % d'effectifs considère que la gestion de la disponibilité des produits pharmaceutiques est difficile.
- 77 % d'effectifs considère disent que la disponibilité des médicaments à l'hôpital arrive à mettre à disposition tous les besoins.
- 36% d'effectifs trouve que la qualité des services offerts par la pharmacie est suffisante.
- 81% d'effectifs affirme que la pharmacie centrale arrive à couvrir et satisfaire tous les services en matière de produits pharmaceutique.
- 100% d'effectifs confirme qu'il ne dispose pas de statistiques concernant les produits administré au patient.
- 54% d'effectifs trouvent la qualité de présence des médicaments et des dispositifs médicaux satisfaisante.

D'après ces résultats et aussi d'après les entretiens avec les interviewés on constate un certain degré de satisfaction qui est lié à l'utilisation des produits pharmaceutiques au sein du CHU de T-O.

La majorité d'effectifs jugent que la gestion de la disponibilité des produits pharmaceutiques est difficile, et peut de vision pensent qu'elle est facile et plus la moitié du

personnel de la pharmacie pensent que le stock disponible arrive à mettre en disposition tous les besoins pharmaceutiques, et peu de vision pensent l'inverse ;

Plus de la moitié du personnel trouvent la présence des médicaments et des dispositifs médicaux est satisfaisant et juste une petite catégorie qu'elle la considère peu satisfaisante.

La majorité de l'effectifs interviewé sont satisfait par rapport à la qualité des services offert par la pharmacie centrale du CHU de T-O.

II-3-2-2-6) La rupture en produits pharmaceutique

Concernant les questions relatives à la rupture des produits pharmaceutiques au sein du CHU, 100% d'effectifs du personnel déclarent avoir enregistré des ruptures de certains produits pharmaceutiques.

D'après ces résultats et d'après les entretiens avec le personnel qu'on à interviewé, on constate le manque de certain médicament et cela depuis deux ans. Ils ont cité les médicaments suivants (Declofinac, Méthotrexate, Carbimazole, Gaviscon, Maalox, Oxacilline ; Gentamycine et le SPASFON injectable).

Conclusion :

A travers l'analyse et l'interprétation des données sur le terrain nous avons constaté que la gestion des produits pharmaceutique au sein de la pharmacie centrale du CHU de T-O cherche à répondre aux besoins de tout l'établissement et de fournir les médicaments et dispositifs médicaux nécessaire aux différents services. Et ceci au bon moment et à toute heure..même si que c'est dernier sont prises dans un environnement difficile à maîtriser, dû à la confrontation de la pharmacie centrale a plusieurs problèmes, défaillances et dysfonctionnement, ce qui complique le processus de gestion.

En effet, c'est en raison de la crise économique du pays ce qui fait la démunitions du budget, retard d'acquisition des médicaments et dispositifs médicaux par les fournisseurs et parfois c'est à cause de faux sous-estimation des besoins des malades qu'en trouve un certain cas de rupture de stock, et aussi à la surcharge de l'établissement à cause d'accès des malade d'autre wilaya.

Conclusion du partie II

Après avoir présenté le circuit des produits et le processus de gestion des produits pharmaceutiques au CHU du Tizi-Ouzou, On peut dire que la bonne gestion des produits pharmaceutiques permet d'assurer la continuité normale et régulière d'une organisation en tenant compte de ces besoins en matériel.

ce qui fait la gestion des médicaments et dispositifs médicaux un processus très importante pour réguler les produits pharmaceutiques, dont l'intérêt de ce processus est de satisfaire les besoins des services après avoir assuré la disponibilité des produits nécessaires pour chaque service.

A travers l'analyse et l'interprétation des données sur le terrain nous avons constaté que la gestion des produits pharmaceutique au sein de la pharmacie centrale du CHU de T-O cherche à répondre aux besoins de tout l'établissement et de fournir les médicaments et dispositifs médicaux nécessaire aux différents services et ceci au bon moment et à toute heure

Même ci que c'est dernier sont prises dans un environnement difficile à maitriser, dû à la confrontation de la pharmacie centrale a plusieurs problèmes, défaillances et dysfonctionnement, ce qui complique le processus de gestion.

Conclusion générale

Notre objectif général visé par ce travail était atteint, puisque nous avons réussi à documenter sur la base d'une recherche bibliographique et une étude sur le terrain les principales informations en rapport avec la problématique qui vise à déterminer les missions de la pharmacie hospitalier et la gestion des produits pharmaceutique au CHU de Tizi-Ouzou.

Les activités du service Pharmacie visent à assurer la disponibilité permanente des médicaments essentiels et des dispositifs médicaux dans les établissements publics de santé. Le fonctionnement de la pharmacie doit être en lien et en conformité avec les missions qui lui sont assignées à savoir l'organisation des activités de la pharmacie hospitalière et la gestion des approvisionnements et du stock ; assurer la dispensation des produits de santé.

Le pharmacien est le responsable de la pharmacie à ce titre, il est chargé d'organiser et gérer la pharmacie (détermination des procédures et méthodes de gestion) ; apporter un appui technique aux prescripteurs dans la prescription du médicament ; superviser les activités du personnel de la pharmacie ; et vérifier et valider les commandes ; ...etc.

Dans l'objectif de contribuer à l'amélioration de la gestion et de la disponibilité des produits pharmaceutiques au niveau de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou , nous avons décrit et examiné les activités qui composent le circuit d'approvisionnement et de gestion des produits pharmaceutiques par rapport aux normes préconisées par la littérature sur les pratiques qui ont cours à la pharmacie hospitalière. Ceci nous a permis de déceler les faiblesses du cycle d'approvisionnement et de gestion mis en place afin d'améliorer la disponibilité de ces derniers.

Chaque activité de la pharmacie hospitalière doit faire l'objet d'une procédure écrite. Ces procédures doivent être affichées et consultables par l'ensemble du personnel.

L'approvisionnement doit permettre la mise à disposition permanente aux bénéficiaires, de médicaments et de consommables de qualité à moindre coût ; l'approvisionnement exige l'existence et la bonne tenue des documents et outils suivants : fiche de stock, bons de commande, bordereau de livraison et outil électronique de gestion.

La bonne exécution de l'approvisionnement nécessite de déterminer la quantité à commander et le dépôt de la commande auprès de la PCH dans les délais impartis. La réalisation de cette activité nécessite de connaître le stock disponible et utilisable à la

pharmacie et la Consommation Moyenne Mensuelle, le nombre de mois de stock disponible ; le stock maximal; le seuil d'alerte.

Ces activités doivent assurer une bonne disponibilité tout en garantissant la sécurité et la qualité des produits pharmaceutiques. La réception et le stockage sont sous la responsabilité du gestionnaire de la pharmacie .Ils doivent être réalisés en présence d'un membre de l'administration désigné par le responsable de la structure. Avant la livraison, la pharmacie doit préparer un espace de stockage suffisant pour les colis. A la réception des colis, la pharmacie doit vérifier la conformité de la livraison avec le bon de colisage (présence de tous les colis mentionnés sur le bon de colisage) ; et vérifier les quantités et les dates de péremption des produits réceptionnés sur la base du bordereau de livraison. La pharmacie doit retirer sans délai les produits endommagés ou périmés du stock utilisable.

La distribution doit permettre la disponibilité des médicaments et autres matériels Médico-pharmaceutiques dans les services du CHU. La distribution est sous la responsabilité du gestionnaire de la pharmacie.

la gestion des produits pharmaceutique au sein de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou cherche à répondre aux besoins de tout l'établissement et de fournir les médicaments et dispositifs médicaux nécessaire aux différents services et ceci au bon moment et à toute heure même si que c'est dernier sont prises dans un environnement difficile a maitriser, dû à la confrontation de la pharmacie centrale a plusieurs problèmes, défaillances et dysfonctionnement, ce qui complique le processus de gestion. En effet, c'est en raison de la crise économique du pays ce qui fait la démunitions du budget, retard d'acquisition des médicaments et dispositifs médicaux par les fournisseurs et parfois c'est a cause de faux sous-estimation des besoins des malades qu'en trouve un certain cas de rupture de stock, et aussi à la surcharge de l'établissement à cause d'accès des malade d'autre

Bibliographie

Ouvrages

1. ANGELLOZ-NICOUD, Michel. « *La gestion financière de l'hôpital public. Gestion de trésorerie- gestion de dettes- gestion de financement des investissements* ». Paris. Berger-Levrault, Paris, 1996, page.19.
2. BRIGIT DORIATH « *contrôle de gestion* » Dunod paris, 2002,3eme édition, page1.
3. DAHAK, Abdenour. KARA, Rabah. *Le mémoire de master : du choix du sujet à la soutenance .Tizi-Ouzou* : Edition El-Amel, 2015, page88.
4. JEAN –LUC CHARRON, SABINE SEPARI « *Organisation et gestion de l'entreprise* »édition 2001page8.
5. P.GROS/Cité par J.MAYER « *gestion budgétaire* », édition Dunod, 5^{eme} édition page 142.
6. PERONCHON ET LEURION « *Analyse comptable et gestion prévisionnelles* » Foucher édition, page, 54.
7. ZERMATI, pierre. *Pratique de la gestion de stock* ,5eme édition, Dunod, Paris, 1996, page07.

Revues et périodiques

8. HAMOU, Hafed, *Revue de presse*, infos trafic Algérie, Alger, le 16/05/2017, (consulté le 10/09/2018). Disponible sur : <http://infotraficalgerie.dz/wp-content/uploads/2017/05/RP-1605.pdf> consulté le 18/09/2018.
9. OUFRIHA, F.Z. « *Etude des déterminants de la consommation de produits pharmaceutiques à travers la deuxième enquête de consommation des ménages en Algérie* ». Revue les cahiers du CREAD, 1990.Alger, page 22.Format PDF Disponible sur : <https://www.asjp.cerist.dz/en/down/article/22/5/22/19996> (Consulté le 20/06/2018).

Colloque et séminaire

10. ADRIANA Velázquez Brumen : Coordinatrice Dispositifs Médicaux, « *Séminaire sur les Politiques Pharmaceutiques à l'attention des experts francophones.*» Département des médicaments essentiels et des produits de santé, 28mai 2012.
11. DERRADJI, Abderahim. *Droit de substitution* : opportunité ou contrainte (en ligne)
Communication présenté à la 4^{eme} journée pharmaceutique de TAZA, 23 Mai 2009, Format PDF disponible sur : http://pharmacie.ma/uploads/pdfs/droit-desubstitution-opportunite-ou-contrainte-derradji_taza.pdf (consulté le 21/06/2018).
12. MEKLAT, K .BRAHAMIA, B : « *le système de santé Algérien face à la transition sanitaire : prise en charge et financement* », disponible sur <https://www.eisverywhere.com> consulté le 20/07/2018

Bibliographie

Travaux universitaires

1- Thèses

13. ABI, AYAD, A. « *approvisionnement et production pharmaceutique en Algérie* » .mémoire de magister, en Management internationale : Université ABOU-BEKR BELKAID de Tlemcen, Faculté des sciences économique, des Science de Gestion et des sciences Commerciales, 2012, page38.
14. BEKHECHI-BERRAHAMA, Hafida. « *Gestion des médicaments au niveau de la pharmacie centrale du CHU de Tlemcen* ». Thèse de magister pour l'obtention d'un diplôme de magister en science économique, Tlemcen, université ABOU BAKR Belkaid, Faculté des sciences économiques.2001, page.43.
15. MAHFOUD, N. « *Essai d'analyse de la part des dépenses pharmaceutiques dans les dépenses d'assurance maladie et les phénomènes de déremboursement en Algérie* ». Mémoire de magister en science économique, économie de la santé. Université de Bejaïa (Algérie ; 2009, page 189, Format PDF Disponible sur:<http://dspace.univouargladz/jspui/bitstream/123456789/13616/1/ABPR11F03.pdf>. Consulté le 20/09/2018.
16. ZIANI Farida, « *Analyse de la consommation de médicament en Algérie* » : cas de la wilaya de Sétif, mémoire de magister en science économique, option : économie de la santé et développement durable, université de Bejaïa, 2010, page 77.Format Disponible sur : <http://www.univ-bejaia/dspace/bitstream/handel/123456789/2233/Essai%20d%27analyse%20de>.
17. ZOUANTI, née SNOUSSI ZOULIKHA, « *l'accès aux médicaments en Algérie : une ambiguïté entre les brevets des multinationales et le marché du génériques*. »Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de doctorat en science économique, université Hassiba Ben Bouali de Chlef, 2013, page03.

2- Autre mémoires

18. AKNINE, Karima, ALIK, Kahina. Aissoun, Yasma. « *La gestion des médicaments dans les établissements hospitaliers* » mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme de licence en science économiques. Université MOULOUD MAMMERI de Tizi-Ouzou FSECG.p5.
19. BENARAB Soufyane. HADJAR Allaoua. « *Financement des hôpitaux publics en Algérie : cas de l'EPH d'Akbou* »Mémoire de Master en Sciences Economiques, Université Abderrahmane-Mira de Bejaia ,2012-2013. Page, 59.

Bibliographie

20. BOUTTENA, Amina ; CHAOUADI, Tassadit. *La gestion du service des urgences comme un critère de la performance hospitalière : Cas du CHU de TIZI-OUZOU*. Mémoire de master en économie de la santé. TIZIOUZOU : Université Mouloud MAMMERI. Tizi-Ouzou, FSEGC, promotion 2015-2016, p, 06.
21. DJEBARAYAMINA, HADJAL Malika »budget des approvisionnements »INSFP.2011..
22. Lamri L. : *Le système de santé algérien : Organisation, fonctionnement et tendances*. N Mémoire de Magister, Université d'Alger, 1987.
23. M. BENJILALI, « *Analyse de la gestion des médicaments et dispositifs médicaux au niveau de la pharmacie hospitalière* », Mémoire de fin d'étude en management es organisation de santé, école nationale de santé publique, Maroc, 2012-2014, page22-23.
24. MEZGHICHE Ikram, »*La pharmacie hospitalière* » Rapport de stage, Blida université SAAD Dahleb, faculté de médecine, département de pharmacie, 2016 Format PDF disponible sur <https://fr.scribd.com/document/335417915/Rapport-de-Stage-Pharmacie-Hospitaliere-DZ> (Consulté le 13/07/2018).

Rapports et documents administratifs

25. A.GOURAUD « Généralité sur la pharmacologie et les médicaments »
26. BENBAHMED, Lotfi. *Réformes et Sécurité sociale l'expérience Algérienne*, C.N.O.P, Marrakech, Mars 2008, p.02. Format PDF Disponible sur https://pharmacie.ma/uploads/pdfs/oe_benbahmed.pdf Consulté le 08/07/2018.
27. DjelloulKassa, « *la gestion de la pharmacie hospitalière* »Cours Ecole Nationale de Management et Administration de Santé ; 2017.
28. Les entreprises de médicaments, IEEM, « *Alerte aux ruptures de médicaments* ».2014.page3.
29. KHRIS, B. « *Les indicateurs de service de santé. Algérie* », page, 14.
30. LADJADJ. « *La pharmacie hospitalière. Compte rendu par un pharmacien hospitalier* », Algérie, 2004, page, 08.
31. MAHFOUD Nacera, BRAHAMIA Brahim, YVES Coppieters. « *Consommation de médicament et maîtrise des dépenses de santé en Algérie* », Journal de la performance des institutions algériennes- numéro : 11/2017 Algérie, 2017.p 42, Format PDF Disponible sur : <http://dspace.univ-ouargla-dz/jspui/bitstream/123456789/13616/1/ABPR11F03.pdf> Consulté le 20/09/2018.
32. Ministère de la santé, des affaires sociales et de la famille. « *Manuel de gestion des médicaments dans les hôpitaux des références* », avec l'appui de l'OMS, République de Congo direction générale de la santé. Page05.

Bibliographie

33. Ministère de la santé, des affaires sociales et de la famille. *Manuel de gestion des médicaments dans les circonscriptions sanitaires*, avec l'appui de 'OMS, République de Congo, direction générale de la santé, page, 8
34. Ministère de la santé et de la lutte contre le sida, standards d'organisation et de fonctionnement des pharmacies des établissements sanitaires publics, République de côte D'ivoire, Direction générale de la santé, 2012, page 21.
35. Pascal BONNABRY« *Contribution de la pharmacie hospitalière a la qualité des soins* »cours Programme d'introduction à la pharmacie hospitalière, université de Genève.2001.
36. Pascal BONNABRY, «Traçabilité des produits pharmaceutiques hospitalier » pharmacie HUG 2004, disponible sur <file:///tracabilite-prod.fr>
37. ZIANI, Farida, « *La consommation du médicament en Algérie entre croissance, financement et maitrise*. Les cahiers du MECAS.....N°13/ Décembre 2016, page191.Format PDF Disponible sur :https://mecas.univ-tlemcen.dz/assets/uploads/Archives/mecas%20n%C2%B0%2013%20decembre%202016/Article_13.pdf.

Texte réglementaires

38. Loi n° 85-05 de 16fevrier1985 relative à la protection et à la promotion de la santé, p.122. Titre V : PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET APPAREILS MEDICO-TECHNIQUES, Chapitre I : DISPOSITIONS GENERALE. Article, 170.
39. Loi n° 08-13 du 20 juillet 2008 modifiant et complétant la loi n° 85-05 du 16 février 1985 relative à la protection et à la promotion de la santé. Titre V, article 3, produits pharmaceutiques et dispositifs médicaux, page3.
40. La loi n° 18-11 du 18 Chaoual 1439 correspondant au 2 juillet 2018 relative à la santé, P.20, Titre V : PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS MEDICAUX. Chapitre 2 : PRINCIPES ET DEFINITIONS. Article 212.
41. La loi n° 18-11 du 18 Chaoual 1439 correspondant au 2 juillet 2018 relative à la santé, P.23, Titre V : PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET DISPOSITIFS MEDICAUX. Chapitre 9 : PHARMACIE HOSPITALIERE. (Article 247,248).
42. Décret du 28 septembre 2012 sur les ruptures d'approvisionnement.
43. Arrêtés n°57 et 58 du 23 juillet 1995 fixant les règles de bonne pratique de fabrication de conditionnement e contrôle de la qualité des produits pharmaceutiques.
44. Arrêté n°112 /MSP du 22 octobre 1995fixant les bonnes pratiques cliniques.

Bibliographie

45. Arrêté n°79MSP du 24 août 1996. Portant création de la pharmacie principale au sein des centres hospitalo-universitaires.

Sites internet

46. Brahim BRAHAMIA. Article *l'approvisionnement en médicament du système de santé algérien* disponible sur <http://algeriedebat.iem-blog.com>
47. GUISSO Pierre. La définition de la pharmacie hospitalière. Disponible sur : <http://chuyof.org>. (Consulté le 15/06/2018).
48. HAMOU, H. fixation des prix de médicaments en Algérie. Disponible sur : <http://.santemaghreb.com>. Consulté le 14/07/2018).
49. Harchaoui Nour El Houada « La traçabilité pharmaceutique » 23/12/2017 disponible sur https://www.gs1.dz/images/tracabilite_pharmaceutique.fr
50. Isabelle Atla, Préparatrice en Pharmacie Hospitalière ; hôpital de Troyes « *Dispositifs médicaux stériles synthèse* » disponible sur <http://www.ifsitroyes.fr>.
51. « *La place des dispositifs médicaux dans la stratégie nationale de santé* » disponible sur : <http://www.lecese.fr> consulté le 27/07/2018.
52. <https://www.maghrebemergent.info>, La Fédération Algérienne de Médicament, explique les raisons de la pénurie.
53. www.irdes.fr « Les indicateurs de la qualité des soins en France et à l'étranger », Mars 2017
54. Kamoun Rym, Ben Ammar Salima « *Introduction à la gestion* » université virtuelle de Tunis 2008, page 3-4 Format PDF Disponible sur : http://pf-mh.uvt.rnu.tn/317/1/Introduction_g%C3%A9n%C3%A9rale_%C3%A0_la_gestion.pdf
55. <https://www.huffpostmaghreb.com/pharmacie-marché>. (consulté le 16/05/2017). « Principes directeurs applicables au stockage des médicaments essentiels et autres fournitures médicales » (OMS, 2005). Disponible sur : <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s8229f/s8229f.pdf>. (Consulté le 20/10/2017).
56. www.CHU.TO.dz
57. <http://www.doctissimo.fr> (consulté le 16 décembre 2017).
58. <http://www.endimed.com> (consulté le 22/07/2018).
59. <https://www.etudier.com> définition des achats, (mise à jour 24 mars 2012).
60. <http://financedemarche.fr>. Consulté le 01/09/2018.
61. <https://www.lokad.com/fr/definition-reapprovisionnement-stock>.
62. www.marchespublicspme. (Mise à jour 18 août 2017).

Bibliographie

63. <http://medicalguideline.msf.org>
64. www.perfermoncezoom.com/outil-controle.php, (mise à jour mai2018).
65. <https://qwesta.fr>. (Mise à jour 21 septembre 2016).
66. <https://rfid.ooreka.fr> (consulté le 23 juin 2018)
67. www.saidalgroupe.dz/historique (consulté 22/07/2018).
68. <https://sante-medecine.fr>. (Consulté le 21juillet 2018).

Date :

Service demandeur :

[illegible]

Service Pharmacie,

11150061 / CHU TIZI OUZOU CONSOMMABLE et INSTRUMENTATION
TIZI OUZOU

Bon de Livraison No: 077609
En date du : 24/06/18

09 /PU MEDECINE
Medecin Traitant : 19/ZEHRAOUI
Nom du Malade : PU MEDECINE
No Admission :

Ordonnance Interne : 10/18

Age : 1 No Lit : 1
Date Admission : / /

[illegible]

D-S-P TIZI OUZOU

11150061 / CHU TIZI OUZOU CONSOMMABLE et INSTRUMENTATION
TIZI OUZOU

Bon de Reception No: 007178
En date du : 24/06/18

Fournisseur : 21301/I M C
Numero Piece: 4512

No.	C.Produit	D.Peremp	Localisat	Libelle Dci(Forme/Dosage)	Denomination Commerciale	Qte Recu	Px Unit.	Montant
001	4900421301	31/10/22		LIGNE DIALYSE VEINEUSE FRESINIUS S.S LDVF PIECE	LIGNE ARTIREILLE FRESINUS	1650	311.75	514387.50
002	4900521301	31/10/22		LIGNE VEINEUSE FRISINIUS S.S LVF PIECE	LIGNE VEINEUSE FRESINIUS	1650	311.75	514387.50
003	4901221301	31/10/22		AIGUILLE A FISTULE S.S G16 PIECE	AIGUILLE A FISTULE G16	1300	140.58	182754.00
004	4902221301	13/01/21		DIALYSEUR CAIPILAIRE S.S F6 PIECES	DIALYSEUR CAPILAIRE F6	1600	2551.40	***** *****

N° :

Service : Date :

ORDONNANCE INTERNE

Nom :

Nom :

Praticien : Prénom :

Prénom :

Grade :

Malade : Age :

Date d'entrée :

Diagnostic :

N° Immat :

N° Lit :

Traitement :

Signature,

تيزي وزو

CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE
DE TIZI-OUZOU



Fiche Navette

IDENTIFICATION DU PATIENT

1. N° D'ADMISSION	2. GROUPE SANGUIN	3. AGE
4. Nom : 5. Nom de jeune fille : 6. Prénom :		

7. Service.....	8. Nom et qualité du chef de service :
9. Date d'Entrée :	10. Heure d'Entrée :
11. Nom de Salle :	12. N° de Lit :
13. Nom, Prénoms et Qualité du médecin traitant :	
14. Mode d'Entrée :	15. Code Entrée.

HOSPITALISATION DANS UN AUTRE SERVICE (MOUVEMENT DU MALADE)

16. Service	17. Date d'Entrée	18. Heure d'Entrée	19. Nom de Salle / N° Lit	20. Médecin traitant
.....			 /	
.....			 /	
.....			 /	
.....			 /	
.....			 /	

Se conformer au manuel des actes professionnels.

1. ACTES MEDICAUX, CHIRURGICAUX ET EXAMENS PRATIQUES DANS L'ETABLISSEMENT D'HOSPITALISATION Y COMPRIS LES CONSULTATIONS EFFECTUEES PAR LES PRATICIENS EXTERNES AU SERVICE (Suite)

[illegible]

Se conformer au manuel des actes professionnels.

[illegible]

(*) Tracer un trait après chaque prescription (Ordonnance)

[illegible]

(*) Tracer un trait après chaque prescription (Ordonnance)

[illegible]

SORTIE

PAGE 8

CADRE RESERVE AU PRATICIEN

1. Date de sortie : 2. Heure de Sortie :

3. Mode de Sortie : 4. Code de Sortie :

5. Diagnostic ou Motif d'Entrée

6. Diagnostic de Sortie

7. Code C.I.M : 8. Code G.H.M :

Nom Prénom et Grade du Praticien

Visa du Chef de Service,

.....
Date et Cachet

.....
Signature,

CADRE RESERVE A L'ADMINISTRATION DE L'ETABLISSEMENT

9. N° de Facture..... 10. Date : 11. Montant total de la Prestation :

12. N° de Quittance : 13. Part S.S : 14. Part Patient

15. Nature de Document de Sortie : 16. N° Document :

17. Etablissement d'Accueil : 18. N° Prise en Charge (Santé) :

19. Mineur Accompagné à sa Sortie par :

Nom, Prénoms et Fonction du Signataire

Date et Cachet

.....
Signature,

Annexe 01 : schéma de la pharmacie centrale du CHU du Tizi-Ouzou.



Figure : Schéma du 1er étage de la pharmacie

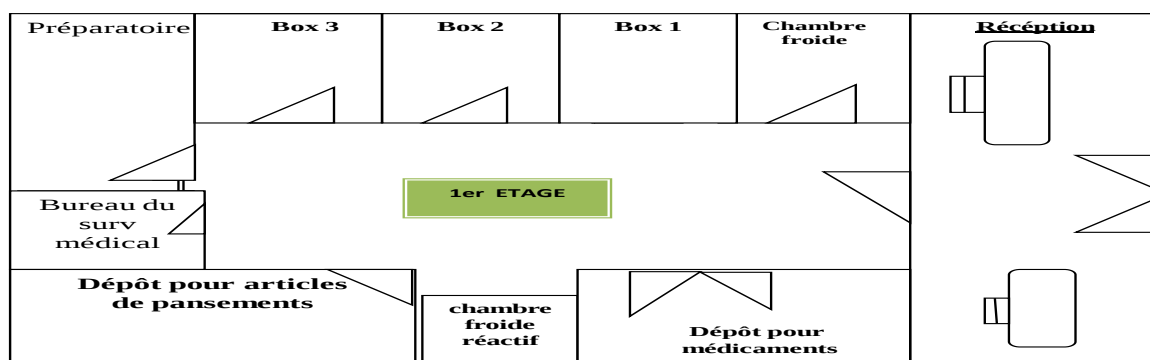
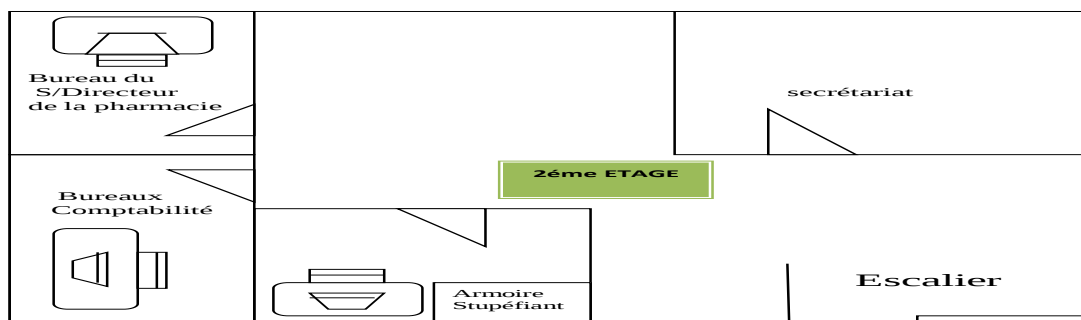


Figure : Schéma du 2eme étage de la pharmacie



Source : Document interne de la pharmacie centrale de chu de Tizi-Ouzou

[illegible]

D-S-P TIZI OUZOU
11150061 / CHU TIZI OUZOU CONSOMMABLE et INSTRUMENTATION
TIZI OUZOU

Fournisseur : 21301/I M C
Numero Piece: 4512

[illegible]

المركز الاستشفائي الجامعي

PAGE 1

CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE
DE TIZI-OUZOU

Fiche Navette

IDENTIFICATION DU PATIENT

1. N° D'ADMISSION

2. GROUPE SANGUIN

3. AGE

4. Nom : 5. Nom de jeune fille : 6. Prénom :

7. Service : 8. Nom et qualité du chef de service :

9. Date d'Entrée : | | | | | | | |

10. Heure d'Entrée : | | | | |

11. Nom de Salle : 12. N° de Lit :

13. Nom, Prénoms et Qualité du médecin traitant :

14. Mode d'Entrée : 15. Code Entrée : | |

HOSPITALISATION DANS UN AUTRE SERVICE (MOUVEMENT DU MALADE)

16. Service

17. Date
d'Entrée

18. Heure
d'Entrée

19. Nom de Salle / N° Lit

20. Médecin traitant

..... /

..... /

..... /

..... /

..... /

PAGE 1

Annexe 10 : Questionnaire d'enquête auprès du personnel de la pharmacie du CHU de Tizi-Ouzou.

Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou
Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion
Département Des Sciences Economiques
Option : Economie de le Santé

QUESTIONNAIRE

Ce questionnaire d'enquête s'adresse aux personnel de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou, ce travail est élaboré dans le but d'aider à la réalisation d'un mémoire de master portant sur la gestion de la pharmacie hospitalière dans un établissement public de santé.

Les informations que vous allez apporter à ce questionnaire seront totalement confidentielles, ne seront traitées que de façon anonyme et ne serviront qu'à des fins scientifiques. Bien que votre participation soit volontaire, votre coopération est importante afin que les données recueillies puissent interpréter la réalité sur terrain.

Le succès de notre travail dépendra de votre esprit d'initiative.

Merci pour votre collaboration

Date d'enquête : .../10/2018

Enquêteurs :

-HADJERAS Katia

-LOUNAS Ourdia.

I- Informations personnels de l'enquête:

1- Quel est votre sexe ?

Féminin

☐

masculin

☐

2- Quel poste occupé vous au sein de la pharmacie central du CHU de T-O ?

• Pharmacien chef

☐

• surveillant médicale

☐

• pharmacien

☐

• technicien

☐

• comptable

☐

• interne en pharmacie

☐

II-Présentation des produits pharmaceutiques :

1-Que penser vous de qualité de produits que dispose votre pharmacie ?

Très efficaces

☐

Efficace

☐

ma

Très ma

☐☐

2-Avez-vous déjà enregistré des péremptions au niveau de la pharmacie ?si comment vous les éliminé ?

Oui

☐

Non

☐

3-Par quel Ordre vous rangez les produits à la pharmacie:

Alphabétique

☐

Famille thérapeutique

☐

Autres

☐

4-Est ce que vous séparez entre médicaments et Dispositifs médicaux :

Oui

Non.

☐☐

III- stockage et gestion de stock :

1-Local et conditions de stockage.

1- Taille du local de stockage : Suffisant ☐ e Insuffisant. ☐

2- Espace pour la préparation des dotations : Suffisant ☐ Insuffisant ☐

3- Aération/Eclairage : Suffisant, Limite ☐ Insuffis ☐

4-Contrôle température du réfrigérateur : Oui ☐ Non ☐

5-Accès aux personnes non autorisées : Oui ☐ Non ☐

2-Gestion de stock

1- Existe-t-il des supports d'information pour contrôler le stock : Enregistrement entrées /sorties

Oui, lesquels Non ☐

2- Y'a-t-il des produits disponibles qui ne sont pas demandés par les prescripteurs ?

Oui, Non. ☐

3- Avez-vous une liste des produits non achetés par l'hôpital et qui sont prescrits aux patients ?

Oui, lesquels Non ☐

IIV/ Livraison des produits pharmaceutiques:

1- Qualité de la personne chargée d'apporter les produits au service?

Est toujours la même. ?Oui , Non

☐☐

Sauf en cas d'absence Oui

☐

Non

☐

- Vérifie sur place les produits et quantités livrés ? Oui Non

☐☐

- Signe-t-il lui-même le bon de livraison ? Oui Non

☐☐

- Délai de livraison sont respectés ?Oui

Non

☐☐

- Avez-vous une liste des produits non achetés par l'hôpital et qui sont prescrits aux patients ?

Oui, lesquels

☐☐

IV-Utilisation des produits pharmaceutiques :

1- Jugez-vous la gestion de la disponibilité des produits pharmaceutique est difficile ?

Oui

Non

☐☐

2- Pensez-vous que la disponibilité des médicaments et dispositif médicaux à l'hôpital arrive à mettre à disposition tous les besoins ?

Oui

Non

☐☐

3- Comment trouvez-vous la qualité des services offert par la pharmacie ?

☐☐

Satisfaisante Très satisfaisante

Peu satisfaisante

☐

Pas du tout satisfaisante

☐

4- Pensez-vous que la pharmacie arrive à couvrir et satisfaire tous les services en matière de produits pharmaceutique ?

Très satisfaisante

Satisfaisante

☐☐

Peu satisfaisante

Pas du tout satisfai

☐☐

5-Disposez-vous des Statistiques concernant les médicaments et DM administrés aux patients ?

OuiNon

☐☐

V-La rupture en produits pharmaceutiques :

- Avez-vous enregistré des ruptures au niveau de votre pharmacie ? si oui citez quelques exemples.

Oui

☐

Non

☐

Merci pour votre collaboration.

Table des matières

Remerciements	
Dédicaces	
Résumé en français	
Résumé en anglais	
Liste des tableaux	
Liste des figures	
Liste des graphiques	
Liste des annexes	
Liste des abréviations	
Sommaire	
Introduction générale.....	01
Partie I : Notion de base sur la pharmacie hospitalière.....	09
Introduction	11
Chapitre I : Organisation et missions de la pharmacie hospitalière	11
Introduction	12
I-1) Historique et Définitions.....	13
I-1-1) Etymologie	13
I-1-2) Définitions des concepts.....	14
I-1-2-1) Définition de la pharmacie hospitalière	14
I-1-2-2) Définitions de la gestion des produits pharmaceutiques	14
I-1-2-3) Définition de la pharmacologie	15
I-1-2-4) Définition de la pharmacovigilance	15
I-1-2-5) Définition de la pharmacopée	16
I-1-3) Rôle et objectifs de la pharmacie hospitalière	17
I-1-4) Missions de la pharmacie hospitalière	18
I-1-5) Rôle du pharmacien hospitalier	18
I-1-6) Contributions de la pharmacie hospitalière à la qualité des soins	19
I-1-6-1) Définition de la qualité des soins	21
I-1-6-2) Les activités pouvant contribuer à la qualité de soins et contribution de réussite	21
I-2) Notions des produits pharmaceutiques	21
I-2-1) Définition des produits pharmaceutiques	21
I-2-2) Définitions de l'industrie pharmaceutique	21

Table des matières

I -2-3) Typologies des produits pharmaceutiques.....	21
I-2-3-1) Les médicaments	22
I-2-3-2) Les dispositifs médicaux (DM)	24
I-2-3-2-1) Définition des dispositifs médicaux	24
I-2-3-2-2) Caractéristiques des dispositifs médicaux.....	24
I-2-3-2-3) Classification des dispositifs médicaux.....	24
I-2-3-2-4) Les différents types de dispositifs médicaux.....	25
I-2-4) Nomenclature des produits pharmaceutiques	26
I-3) Organisation de la pharmacie hospitalière	27
I-3-1) Présentation du CHU NEDIR Mohammed de Tizi-Ouzou	27
I-3-1-1) Historique du CHU de Tizi-Ouzou.....	27
I-3-1-2) Description de la structure du CHU.....	28
I-3-1-3) Les missions du CHU	31
I-3-2) Présentation de la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou.....	31
I-3-2-1) Organisation des locaux à la pharmacie centrale du CHU de Tizi-Ouzou	31
I-3-2-2) Bureau des produits pharmaceutiques	32
I-3-2-3) Le personnel de la pharmacie hospitalière.....	37
Conclusion	38
Chapitre II : La pharmacie hospitalière en Algérie.....	40
Introduction	40
II-1) Evolution et financement de la pharmacie hospitalière en Algérie	41
II-1-1) Historique et intervenants du secteur pharmaceutique en Algérie.....	41
II-1-1-1) Historique	41
II-1-1-2) Les intervenants du secteur pharmaceutique	44
II-1-1-2-1) Les intervenants du secteur pharmaceutique public	44
II-1-1-2-2) Les producteurs et importateurs privés et les officines privées	45
II-1-1-2-3) Les grossistes répartiteurs privés	45
II-1-1-2-4) Les administrations de la tutelle et de régulation.....	45
II-1-2) Le financement des produits pharmaceutique en Algérie	46
II-2) Le marché des produits pharmaceutique en Algérie	49
II-2-1) Historique	49

Table des matières

II-2-1-1) Le développement du marché et de l'industrie pharmaceutique	49
II-2-1-2) Evolution de la production pharmaceutique	52
II-2-1-3) Evolution des dépenses des produits pharmaceutiques	54
II-2-2) La consommation des produits pharmaceutiques	55
II-2-2-1) La consommation des génériques en Algérie	57
II-2-2-2) Les facteurs déterminants de la consommation pharmaceutique.....	57
II-2-2-3) La consommation des produits pharmaceutiques dans les EPS	59
II-3) La rupture des produits pharmaceutiques.....	61
II-3-1) Définition de la rupture des produits pharmaceutiques.....	61
II-3-2) Les causes de la rupture des produits pharmaceutiques.....	62
II-3-3) Les conséquences de la rupture de stock de produits pharmaceutiques sur la santé des patients	64
II-3-4) Solutions pour éviter la problématique de rupture	64
II-3-5) Présentation de quelques produits pharmaceutiques en rupture en Algérie.....	65
Conclusion	67
Conclusion de la partie I.....	68
Partie II : La gestion de la pharmacie hospitalière	
Introduction	70
Chapitre I : Le circuit des produits pharmaceutiques.....	72
Introduction.....	72
I-1) Notions sur la gestion et traçabilité pharmaceutique	73
I-1-1) Notions sur la gestion	73
I-1-1-1) Définition de la gestion.	73
I-1-1-2) Les outils de la gestion	73
I-1-1-3) Fonctions de gestion	74
I-1-1-4) Rôle et objectifs de la gestion	75
I-1-2) La traçabilité pharmaceutique	76
I-1-2-1) Définitions de la traçabilité	76
I-1-2-2) Objectifs de la traçabilité pharmaceutique	76
I-1-2-3) Procédure de traçabilité pharmaceutique	77
I-1-2-4) Organisation de la traçabilité	78
I-2) Approvisionnement et achat des produits pharmaceutiques.....	79

Table des matières

I-2-1) La gestion des approvisionnements	79
I-2-1-1) Définition des approvisionnements	79
I-2-1-2) Le rôle des approvisionnements	79
I-2-2) L'achat des produits pharmaceutique	81
I-2-2-1) Définition des Achats	81
I-2-2-2) Missions et Objectifs de la fonction d'achat.....	81
I-2-2-3) Les procédures d'achat	82
I-2-2-3-1) La détermination d'un besoin d'achat	82
I-2-2-3-2) La recherche d'un fournisseur	82
I-2-2-3-3) Le choix du meilleur fournisseur	84
I-2-2-3-4) La négociation	85
I-2-2-3-5) La passation de la commande	85
I-2-2-3-6) La réception des produits	85
I-3) La gestion des stocks et distribution des produits pharmaceutiques	86
I-3-1) La gestion des stocks des produits pharmaceutiques	86
I-3-1-1) Définition des stocks	86
I-3-1-2) Définition de gestion des stocks	86
I-3-1-3) Objectifs de la gestion des stocks des produits pharmaceutiques	86
I-3-1-4) Les divers types de stock	87
I-3-1-5) Les documents commerciaux utilisés dans la gestion des stocks.....	88
I-3-1-6) Les conditions de stockage des produits pharmaceutiques	89
I-3-1-7) Les paramètres de gestion de stock des produits pharmaceutiques	99
I-3-1-8) La détention, la conservation, la péremption des produits pharmaceutiques et leurs documents de gestion des stocks	91
I-3-1-8-1) La détention des produits pharmaceutiques	91
I-3-1-8-2) La conservation et la péremption des produits pharmaceutiques	92
I-3-1-9) Les documents de la gestion de stock des produits pharmaceutiques	93
I-3-1-9-1) La fiche de stock	93
I-3-1-9-2) Le registre de main courante	94
I-3-1-9-3) L'inventaire	94
I-3-2) La distribution des produits pharmaceutiques	94
Conclusion.....	97

Table des matières

Chapitre II : Le processus de gestion des produits pharmaceutique	99
Introduction	99
II-1) La procédure d'acquisition des produits pharmaceutiques	100
II-1-1) La gestion des approvisionnements	100
II-1-1-1) Les prévisions des produits pharmaceutiques	100
II-1-1-2) L'approvisionnement	103
II-1-1-2-1) La connaissance des fournisseurs	103
II-1-1-2-2) La consultation	103
II-1-1-2-3) La fonction d'achat	104
II-1-1-2-3-1) La commande	105
II-1-1-2-3-2) Réception de la commande	106
II-1-2) La gestion des stocks des produits pharmaceutiques	107
II-1-2-1) La comptabilité des stocks	107
II-1-2-2) Les méthodes de gestion des stocks	109
II-1-2-2-1) La méthode ABC (Activity Based Costing)	109
II-1-2-2-2) La Méthode du premier entré- premier sortie FIFO (first in ; First Out)	
.....	110
II-1-3) La distribution des produits pharmaceutiques	110
II-2) Gestion des produits particuliers et les consommations au sein du CHU du Tizi-	
Ouzou.....	112
II-2-1) La gestion des produits particulier	112
II-2-1-1) Définition des produits particuliers	112
II-2-1-2-1) La gestion des stupéfiants	112
II-2-1-2-2) La gestion des psychotropes	114
II-2-1-2-3) Les produits périmés	114
II-2-2) La consommation des produits pharmaceutiques au sein du CHU de T-O	115
II- 3) Analyse et interprétation des résultats	119
II-3-1) L'objectif de la gestion de la pharmacie hospitalière au sein du CHU de T-O	119
II-3-2) Présentation de la méthodologie d'enquête utilisée	119
II-3-2-1) Contenu du questionnaire et son déroulement	120
II-3-2-2) Présentation de résultat de l'enquête	121
II-3-2-2-1) Présentation des produits pharmaceutiques.....	121

Table des matières

II-3-2-2-2) Le stockage et la gestion des stocks	123
II-3-2-2-3) La livraison des produits pharmaceutiques	126
II-3-2-2-5) L'utilisation des produits pharmaceutiques	127
II-3-2-2-6) La rupture des produits pharmaceutiques	129
Conclusion	130
Conclusion de la partie II.	131
Conclusion générale.	133