

Université Abderrahmane Mira de Bejaïa  
Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion  
Département des Sciences Économiques

# Mémoire

En vue de l'obtention du diplôme  
de **Master** en Sciences Économiques  
Option : Économie de la santé

## Thème

LA PROBLEMATIQUE DES PENURIES DE  
MEDICAMENTS DANS LES ETABLISSEMENTS DE SANTE EN  
ALGERIE : Etude à partir du cas de l'Etablissement Public  
Hospitalier de Kherrata

*Présenté par :*

*M<sup>ELLE</sup>: BOUMAZA Houria*

*M<sup>ELLE</sup>: BERRAI Malika*

*Encadré par :*

*M<sup>r</sup> CHALANE Smail*

*Devant le jury suivant :*

*Présidente: M<sup>me</sup> MAHFOUD Nacéra*

*Rapporteur : Mr CHALANE Smail*

*Examineur: Mr IDIRI YANIS*

*Promotion 2012/ 2013*

# **DEDICACE**

*J'ai l'honneur et le grand plaisir de dédier ce modeste travail à:  
Mes très chers parents qui m'ont aidé et soutenu à chaque épreuve  
de ma vie et auxquels je ne pourrais leurs rendre assez.*

*Ma grande mère que je lui souhaite une longue vie*

*Mon adorable sœur: Fatiha*

*Mes frères: Sofiane et sa Fiancée Samia.*

*Mohamed et Amine meilleurs vœux de succès dans ses études.*

*Ma collègue Houria*

*Mon fiancé Fouad et toute sa famille surtout sa mère*

*A toutes mes amis.*

*A tous ceux qui me connaissent de près ou de loin.*

# **MALIKA**

# **DEDICACE**

*J'ai l'honneur et le grand plaisir de dédier ce modeste travail à  
Mes très chers parents qui m'ont aidé et soutenu à chaque épreuve  
de ma vie et auxquels je ne pourrais leurs rendre assez.*

*Mes adorables sœurs:*

*Mes frères: Youcef, sa Femme et leur bébé Abed eldjilil.*

*Abed Arahime et sa fiancée*

*Abed El-malek et Aimad.*

*Ma binôme Malika et sa famille*

*A toutes mes amis.*

*A tous ceux qui me connaissent de près ou de loin.*

# **HOURIA**

## Remerciements

*Au terme de ce modeste travail, nous tenons tout d'abord à remercier le « Bon Dieu » le tout puissant, de nous avoir accordé le courage, la patience et surtout la santé pour réaliser et mener à bien notre travail.*

*Nous tenons à remercier **M<sup>r</sup> chalane** de nous avoir encadrées, ainsi pour les conseils, les orientations et le temps qu'il nous a consacré afin de réaliser ce travail.*

*Nous tenons aussi à remercier beaucoup tous les enseignants de l'économie de la santé.*

*Nos remerciements s'adressent également à Monsieur ben Youssef le sous directeur des services de santé, Monsieur le sous directeur de service de budget, Les agents de la Pharmacie Centrale de Kherrata, Mr Merrah, Mr Medjmadj, Lila, Lalia, Meriem et Nawal.*

*Nos vifs remerciements vont également aux membres de jury pour avoir accepté de juger notre travail.*

*Enfin nous remercions également à travers ce travail tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.*



## **Liste des abréviations**

AMAR : Auxiliaire Médical et Réanimation

ATS : Agent Technique de Santé

CCM : Consommation moyenne mensuelle

CG : Chirurgie Générale

CMJ : Consommation Moyenne Journalière ;

DA : Délai d'Approvisionnement

DL : Délais de Livraison

E : Epidémiologie

GO : Gynéco-Obstétrique

GS : Gestion de Stock

H : Hémodialyse

IB : Infirmier Breveté

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

IMC : Industrie Médicaux Chirurgical

IPA : Institut Pasteur d'Algérie

LC : Laboratoire Central

LNCPP : Laboratoire National de Control des Produits Pharmaceutiques

MI : Médecine Interne

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

MT : Médecine de Travail

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

OPDN : Ordonnance des Produits à Délivrance Nominative

P : Pédiatrie

Pc: Périodicité des commandes

PCH : Pharmacie Central des Hôpitaux

PCK : Pharmacie Centrale de Kherrata

RC : Radiologie Centrale

SARL : Société A Responsabilité Limitée

Smax: Stock maximum

SPA : Société Par Action

Sr: Stock de roulement

Ss: Stock de sécurité

UMC: Urgences Médico-Chirurgicales

FIFO: first in first out

LIFO: Last In First Out

ABC:

MP: Matière Première

MRP: Manufacturing Resources planning

JAT: Just A Temps

DCI : Dénomination Commun International

EPH : Etablissement Public Hospitalier

CNAS : Caisse National des Assurance Social

PEPS : Premier Entré, Premier Sortie

DEPS: Dernier Entré, Premier Sortie

OPDN : Ordonnance des Produits à Délivrance Nominative



# **SOMMAIRE**

<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>1</b>
-----------------------------------	----------

## **CHAPITRE 1 :**

### **LA GESTION DES STOCKS ET DES APPROVISIONNEMENTS : THEORIE ET CADRE CONCEPTUEL**

INTRODUCTION.....	4
I-GENERALITES SUR LES STOCKS.....	4
II-LA GESTION DES STOCKS.....	8
III- LA FONCTION « APPROVISIONNEMENTS » .....	11
CONCLUSION.....	16

## **CHAPITRE DEUXIÈME :**

### **LA GESTION DES STOCKS ET DE L'APPROVISIONNEMENT EN MEDICAMENT DANS LES STRUCTURES DE SANTE PUBLIQUES EN ALGERIE**

INTRODUCTION.....	17
I-SPECIFICITES DE PRODUIT « MEDICAMENT ».....	17
II-CARACTERISTIQUES DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT DES MEDICAMENTS.....	22

III-LA GESTION SCIENTIFIQUE DES STOCKS ET DES APPROVISIONNEMENTS EN MEDICAMENTS.....	26
CONCLUSION.....	36

### CHAPITRE TROISIÈME :

#### **ESSAI D'ANALYSE DU CIRCUIT DU MEDICAMENT DANS UN ETABLISSEMENT HOSPITALIER PUBLIC : CAS DE L'EPH DE KHERRATA**

INTRODUCTION.....	38
I-PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL.....	38
II-ANALYSE DES RÉSULTATS DE RECHERCHE.....	47
CONCLUSION.....	58
<b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>	<b>60</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>65</b>
<b>Annexe.....</b>	<b>.....</b>
<b>Table des matières.....</b>	<b>69</b>

# **INTORODUCTION GENERALE**

# Introduction générale

---

## Introduction générale

La santé est un droit fondamental de l'être humain, l'accès aux médicaments essentiels est une condition indispensable à la jouissance de ce droit. Les médicaments occupent ainsi une place importante dans le traitement des problèmes de santé ; leur utilisation permet de réduire les temps d'hospitalisation et d'améliorer l'efficacité des services de soins.

Toutes les structures de santé ont besoin pour leur fonctionnement de médicaments et d'autres produits pharmaceutiques. La gestion de ces produits nécessite un travail d'équipe et concerne tous les personnels, notamment les médecins, les infirmiers et les responsables des dépôts de médicaments.

Chaque agent de santé doit par conséquent savoir gérer correctement tous les stocks de l'établissement. C'est une nécessité impérieuse surtout dans les pays où les pénuries sont chroniques, comme justement en Algérie.

En Algérie, à l'instar des autres pays, la part de la consommation des médicaments dans le total des dépenses de santé est de plus en plus importante. La gestion des produits pharmaceutiques devient de plus en plus malaisée à cause de la double transition épidémiologique et démographique en cours, avec :

- ✓ la progression accélérée des maladies non transmissibles (pathologies dites modernes): maladies neuropsychiatriques, cancers, diabète, pathologies respiratoires, digestives et cardio-vasculaires en rapport avec le changement de rythme et de mode de vie du citoyen ;
- ✓ le vieillissement de la population, lié à l'allongement de l'espérance de vie et à la baisse accélérée de la fécondité depuis les années 90 (les taux de fécondité se sont stabilisés à moins de 2,5 enfants/femme depuis 10 ans).<sup>1</sup> Dans l'approvisionnement en médicaments, la logistique désigne tous les aspects du processus qui permet d'apporter un médicament depuis le fournisseur jusqu'à celui qui le délivre finalement au patient. L'approvisionnement en médicament demande une parfaite collaboration entre tous les intervenants.

La gestion des stocks de médicaments est une lourde tâche pour les personnes qui en ont la charge.

---

<sup>1</sup> Rapport Nabni : « cinquantenaire de l'indépendance : enseignements et vision pour l'Algérie de 2020 », janvier 2013 p.10.

## Introduction générale

---

Les stocks de médicaments dans les établissements de santé représentent une masse financière importante. Malgré l'importance du budget consacré, force est de constater la persistance des problèmes liés à la disponibilité, notamment avec des pénuries assez récurrentes, à l'usage irrationnel et aux nombreux gaspillages induits par les péremptions. C'est pourquoi une gestion efficace des stocks est aujourd'hui plus qu'indispensable.

Notre travail de recherche traite de la problématique des pénuries de médicaments aux niveaux des établissements hospitaliers publics. Plus concrètement, nous nous proposons d'identifier les défaillances caractérisant présentement le circuit du médicament dans l'hôpital, et qui sont à l'origine précisément de ces pénuries. Nous avons pu identifier deux séries causes : des **causes endogènes**, liées à l'organisation même de l'hôpital et de la Pharmacie Centrale des établissements ; et des **causes exogènes** liées à l'environnement de l'établissement de santé. En fait, la problématique qui a constitué notre point de départ est celle-ci : **Quelles sont aujourd'hui les principales défaillances du circuit du médicament à l'origine des pénuries récurrentes constatées ces dernières années ?**

Pour répondre à cette problématique, d'autres questions méritent réflexion :

- Quelle est l'ampleur du phénomène des pénuries au niveau des structures de santé ?
- Quelles sont les causes à l'origine de ces pénuries ?
- Quelles sont les conséquences de la pénurie de médicaments pour les patients hospitalisés ?
- Quelles sont les différentes méthodes de gestion des approvisionnements permettant de prévenir au maximum ces pénuries ?

Nous baserons notre réflexion sur les **hypothèses** suivantes :

- Les ruptures de stock et les excès de stockage proviennent des insuffisances du système de gestion des stocks.
- Le non recours aux techniques de prévision des consommations est à l'origine d'une mauvaise gestion des stocks.

Dans l'élaboration de ce travail, la démarche entreprise se structure en deux étapes :

- D'abord, une recherche bibliographique, documentaire et statistique touchant aux différents aspects de la gestion des stocks et des approvisionnements ;

## Introduction générale

---

- Ensuite, nous avons entrepris une étude de cas au niveau de la pharmacie centrale de Kherrata. L'objectif essentiellement de déceler les causes des pénuries de médicaments.

Le plan du travail est réparti sur trois chapitres :

-Le premier chapitre traitera des généralités sur la gestion des stocks et des approvisionnements ;

-le deuxième chapitre s'intéressera plus particulièrement à la gestion des stocks et des approvisionnements des médicaments ;

-le troisième chapitre représente l'étude empirique, illustrée par une étude de cas dans un établissement public hospitalier (EPH de Kherrata).

**CHAPITRE I:ASPECT  
THEROIQUE SUR LA GESTION  
DES STOCKS ET DES  
APPROVISIONNEMENTS**

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

## CHAPITRE I: ASPECTS THEORIQUES SUR LA GESTION DES STOCKS ET DES APPROVISIONNEMENTS

Ce chapitre est consacré à la présentation des généralités et concepts sur les stocks et la gestion des stocks et des approvisionnements. La première section traite des notions sur les stocks, leurs types et leurs couts, la présentation des concepts théoriques de la gestion des stocks fait l'objet de la section deux, enfin, l'objet de la troisième section sera la présentation des concepts théorique de la fonction d'approvisionnement

### I. GENERALITES SUR LES STOCKS

#### 1. Qu'est-ce qu'un "stock" ?

Le stock est "l'ensemble des marchandises, produit semi finis ou matière premières, conservés par l'entreprise en vue de leur vente ou de leur utilisation dans le processus de production. La destination finale des produits permettent de distinguer les différents types de stockage et les motivations qui président leurs constitutions.

Les stocks d'approvisionnement, constituent des produits semi fini et de matière première, destiné à être utilisés dans le processus de production .ces stocks visent avant tout à assurer à l'entreprise une marge de sécurité leur permettant en toutes circonstances de poursuivre leurs activités de production en cas de défaillance des fournisseurs.<sup>1</sup>

Le stock est "l'ensemble des matières premières, de produits en cours de fabrication et des produits finis qu'une entreprise détient à une date donnée". <sup>2</sup>Les stocks sont constitués par l'ensemble des produits finis et/ou matières premières qui :

- sont présents dans l'entreprise ;
- appartiennent à l'entreprise ;

---

<sup>1</sup> BRUNO.A. : Dictionnaire d'économie et des sciences sociales, Ellipses, 2005, p442.

<sup>2</sup> ZERMATI. P. : Pratique de la gestion des stocks, DUNOD, paris, 6<sup>eme</sup> édition, 2001, P.16.

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

- sont destinés à être transformés et/ou vendus. )

On peut dire aussi que le stock est la provision de produit en attente de consommation.

Par produit, on sous-entend :

- les marchandises, produits achetés pour être vendus en l'état ;
- les matières premières qui servent de base à la fabrication, qui se trouvent dans les produits fabriqués ;
- les matières consommables ;
- les produits finis ;
- les emballages ;
- les déchets venant de la fabrication ou venant de récupération de domicile. "

## 2. Les différents stocks

La nature de la demande, de livraisons, les caractères dynamiques d'un stock, ainsi que la politique de stockage elle-même ont engendré l'apparition de plusieurs types de stocks, a suscité:

**2.1. Le stock moyen :** C'est le niveau moyen du stock sur la période considérée. Il est évident que dans la mesure où il existe des réapprovisionnements sur la période considérée. Mais une réalité est qu'il n'est pas toujours facile de calculer ce stock moyen, on ne peut donc faire qu'une approximation de ce stock moyen. Il peut être calculé par deux méthodes :

### La méthode prévisionnelle

$$S_m = (C/2N) + S_s \quad \text{avec :}$$

C : consommation prévisionnel de la période

N : nombre optimal des consommations

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

$S_s$  et  $S_m$  : stock de sécurité et stock moyen

La méthode comptable

$S_m = (S_i + S_f) / 2$  avec :

$S_i$ : stock de début de période

$S_f$ : stock de fin de période

**2.2. Le stock maximal :** C'est le niveau au dessus duquel le stock devient pléthorique. Dans ce cas on peut alors parler de sur stockage.

**2.3. Le stock minimal ou de couverture :** C'est le stock qui permet de faire face aux besoins de la clientèle pendant la période de réapprovisionnement.

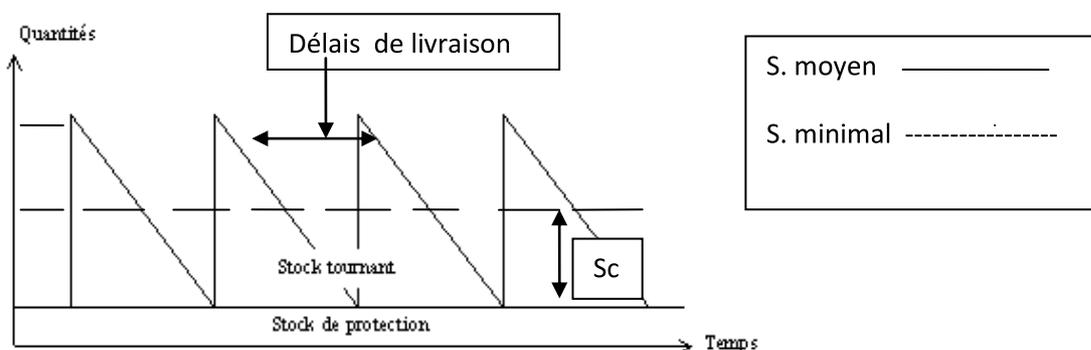
- Le stock de sécurité : appelé aussi stock de protection, il est destiné pour pallier les risques due aux caractères aléatoires tant de l'approvisionnement que de la consommation, la méthode préconisée pour déterminer est celle de planification ; en utilisant les méthodes statistiques de prévisions.

- Le stock actif ou stock flottant : Il évolue entre un maximum le jour de la demande et un minimum correspondant au stock de protection.

- Le stock critique ou stock d'alerte : supérieur au stock de sécurité, le seuil d'alerte déclenche le processus de la demande, il est calculé pour couvrir la consommation jusqu'à la mise à disposition de la nouvelle livraison. Il est composé du stock minimal et du stock de sécurité.

Stock d'alerte = stock minimal + stock de sécurité

**Figure n°1 : représentation graphique du stock actif et de sécurité**



La source : ZERMATI .P: Pratique de la gestion des stocks, DUNOD, 5<sup>ème</sup> édition ,1996 .

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

## 3. Les coûts liés au stock

Nous essayerons de définir les différents coûts engendrés par la constitution du stock d'un article donné.

**3.1. Le coût de passation d'une commande ou de lancement** : Ce coût comprend l'ensemble :

- des frais salariaux des agents d'approvisionnement, de ceux des services comptables chargés des achats ;
- des frais de réception et de contrôle des articles ;
- des frais d'imprimerie (bon de commande, etc.)<sup>3</sup>.

## 3.2. Le coût d'achat

C'est le prix d'achat de l'article augmenté des frais de transports et de douane et autres frais directement liés à l'achat.

## 3.3. Le coût de possession du stock ou stockage

Ce coût est masqué par quatre réalités distinctes à savoir :

- le coût de magasinage : Ce coût comprend l'ensemble des coûts de fonctionnement des magasins (salaire, loyer, chauffage) au prorata de la surface, entretien des locaux, informatique, assurance etc. ;
- le coût de rémunération des capitaux investis : Les capitaux investis pour l'acquisition et la gestion du stock produiraient des intérêts s'ils étaient placés sur le marché financier. Pour évaluer ce manque à gagner, il faut tenir compte de l'inflation courant et du taux d'intérêt.
- le coût de rupture ou de pénurie : C'est l'ensemble des coûts liés à une rupture ou à une pénurie. En ce qui concerne la production, on peut citer :

- le blocage de la production ;

---

<sup>3</sup> ZERMATI. P. (2001). Op.cit. p16.

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

- la détérioration des produits complémentaires disponibles ;
- les coûts de chômage des ateliers.

En ce qui concerne la distribution, on peut citer :

- le manque à gagner résultant des ventes perdues ;
- la perte d'une clientèle ;
- la détérioration de l'image de marque ;
- Le paiement éventuel des pénalités de retard ou de non livraison.

- le coût d'obsolescence : Il est lié au vieillissement de certains articles qu'on ne peut plus vendre ou consommer.

## II-LA GESTION DES STOCKS

La valeur des stocks dans un bilan d'une entreprise est souvent très élevée. Un stock mal géré peut conduire à des difficultés parfois fatales à l'entreprise.

### 1. Définition de la gestion des stocks

La gestion des stocks est la détermination de la date des commandes, et des quantités à réapprovisionner qui rendent minimal le coût total des frais et des opérations liées à la détention et à l'entretien des stocks nécessaires. Gérer un stock c'est répondre aux besoins des patients.

### 2. Objectifs de la gestion des stocks

La gestion des stocks consiste à assurer à tout moment et aux meilleures conditions la conservation et la mise à disposition de l'utilisateur des matières ou marchandise dont il a besoins<sup>4</sup>.

La gestion des stocks à pour objectif :

- De minimiser la somme ou de certains des coûts précédents, nous parlons de coûts de stockage, coûts de rupture de stock et coûts de commande.

---

<sup>4</sup> ANDRE BOYER.: L'essentiel de la gestion, Edition d'organisation, 1995, 200, p71.

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

Dans l'organisation, de mettre à la disposition des utilisateurs ou des clients les quantités des produits au moment voulu et selon un coût minimum.

## 3. Les indicateurs de gestion des stocks :

Pour une bonne maîtrise de ses stocks, l'entreprise utilise différents indicateurs de gestion des stocks :

**3.1. Le taux de rotation des stocks :** c'est le nombre de fois que le stock se renouvelle au cours d'une période de référence (par exemple le mois, le trimestre ou bien l'année, il est obtenu en faisant le rapport entre les ventes et les consommations ou tout simplement les sorties d'un article de stock et le stock physique moyen correspondant.

**3.2. Le taux de rupture (pénurie):** une pénurie apparaît lorsqu'il y a demande et non disponibilité d'articles en stock pour la satisfaire, la manière dont le système réagit à cette situation est très importante pour la structuration et la formulation de la politique de stock. Il y a différentes façon de mesurer le taux de rupture, la mesure la plus simple est le pourcentage de nombre de demande non satisfaites immédiatement à partir du stock par rapport au nombre de demande satisfaire, le complément de taux de rupture est le taux de service, qui est la proportion de la demande qui est satisfaite sans rupture.

**3.3. Le stock de sécurité :** le stock de sécurité est une protection face aux variations aléatoires de la de mande et du délai de livraison. En effet si le fournisseur livre en retard ou si la demande augmente entre la demande d'approvisionnement et la réception en stock, le gestionnaire de stock se trouve en situation de rupture de stock. Cette situation de pénurie ne se présente que lorsque la demande ou le délai de réapprovisionnement sont supérieur aux valeurs moyennes utilisées dans les paramètres de gestion du système de réapprovisionnement.

## 4. les méthodes de la gestion des stocks

Plusieurs méthodes de gestion des stocks existent, mais on va se contenter de citer deux classifications : les méthodes classiques et les méthodes modernes.

**4.1. Les méthodes classique de la gestion des stocks :** parmi les méthodes classique de la gestion des stocks, on aura à citer la méthode ABC et les méthodes FIFO et LIFO

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

**4.1.1. La méthode ABC d'analyse des stocks** : cette méthode est également connue sous le nom de diagramme de Pareto ou loi des 20/80.

- 20% des articles représente approximativement et 80% de la valeur totale de l'ensemble du stock
- 80%des articles représentent 20% de la valeur totale de l'ensemble du stock

La technique d'analyse ABC vise à aider le gestionnaire à consacré plus d'attention aux unités importantes d'un groupe.

La division des stocks en trois catégories A, B, C constitue la première étape valable d'un plan d'action axé sur une gestion efficace des stocks.

- la **catégorie A** comprend les articles pour lesquels un gestionnaire désire employer les meilleurs modèles de prévision de la gestion des stocks. Il est normal qu'il consacre beaucoup plus de temps à l'étude du coût et du marché pour les produit de la catégorie A. De même, il doit prendre grand soin que les registre d'inventaire permanent soit toujours exacts.

La classe A : 20% des articles qui représentent 80% des valeurs de consommation

- La **catégorie B** regroupe les articles qui ne sont pas assez importants que ceux de la catégorie A, mais qui sont quand même plus important que la catégorie C.

La classe B : 30% des articles est represente17% de la valeur de consommation

- La **catégorie C** comprend les articles considérés par les gestionnaires comme les moins importants. Leur valeur plus faible permet une plus grande marge d'erreur dans la prévision de la demande et un contrôle moins étroit sur la quantité de stock.

La classe C :50% des articles est représentent 3%de la valeur de consommation

Pour comprendre comment s'établit une classification ABC, supposons le cas d'une entreprise dont le responsable du service de la production s'intéresse avant tout à une analyse basée sur les besoins internes de l'entreprise en matière première, les étapes sont alors les suivantes :

- ✓ Etablir la liste de toutes les matières premières (MP) utilisées l'année précédente.
- ✓ Classer les MP par ordre décroissante des valeurs annuelles d'utilisation
- ✓ Calculer le pourcentage cumulatif des valeurs et celui du nombre des MP.
- ✓ Déterminer à quelle classe appartiennent les MP.

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

## 4.1.2. Les méthodes FIFO et LIFO

Ces méthodes sont utilisées en premier lieu en informatique pour organiser des informations dans un programme, ensuite, elles sont introduites en comptabilité analytique comme techniques de gestion des stocks.

### b-1. La méthode FIFO/PEPS (premier entré, premier sorti)

La méthode FIFO est aussi appelée méthode de l'épuisement des lots. Ainsi, le lot le plus ancien en stock sera le premier sorti du stock. Les sorties sont valorisées à la valeur des stocks des premiers entrés dans le stock.

### b-2. La méthode LIFO/DEPS (dernier entré, premier sorti) :

La méthode LIFO peut être définie comme suite : le lot le plus récent en stock sera le premier sorti du stock. Les sorties de stock sont valorisées à la valeur des articles entrés les derniers dans le stock. Il s'ensuit que :

- les stocks sont toujours évalués aux coûts d'entrés les plus anciens.
- comme pour la méthode FIFO, il faudra distinguer les unités selon les dates d'entrées.

## 4.2. Les méthodes modernes de gestion des stocks

Dans ce qui suite, nous allons évoquer deux méthodes modernes de gestion des stocks, à savoir le MRP et le JAT.

**4.2.1. Le MRP (Manufacturing Resources Planning) :** il a été conçu par Orlicky dans les années 60 aux Etats-Unis. Il a pour but, à l'origine, de calculer les besoins en composants et était considéré comme une autre méthode de réapprovisionnement des stocks. A partir d'une estimation prévisionnelle de la demande, on établit la programmation cohérente de la production.

En fonction d'un programme directeur de production et de l'état des stocks et des en cours, on détermine le calendrier d'approvisionnement et de fabrication.

**4.2.2. Le Just-A-Temps :** le Just-à-temps a été développé par Taiichi Ohno chez le constructeur Japonais Toyota. Il s'agit d'une technique de production basée sur l'élimination de sept types de gaspillages qui sont : les excès de production, l'attente et les queues, le transport, les stocks, les mouvements inutiles, les opérations inutiles, les défauts de fabrication.

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

Le Juste-à-temps(JAT)/Just In Time(JIT). « *méthode de gestion de production reposant sur le principe des flux tendus (production tirées par l'aval)*<sup>5</sup>.

Le cœur du JAT est la gestion en flux tendu et une production tirée par la demande. Autrement dit, la production est déclenchée par une commande du client (sans demande pas de production).

## III. LA FONCTION « APPROVISIONNEMENTS »

Depuis quelques années, d'importants changements affectent les politiques d'approvisionnement des entreprises, et cela en raison de la mondialisation des marchés et du développement sans précédent des technologies de l'information et des télécommunications. Par voie de conséquence, les entreprises sont conduites à repenser leurs politiques en termes d'approvisionnement en les adaptant aux nouvelles approches universelles afin de préserver leur compétitivité et leur rentabilité.

### 1. Définition de la fonction approvisionnement

D'une manière simple, l'approvisionnement désigne la fonction qui consiste à alimenter les sites de production industriels. La fonction approvisionnement recouvre donc les opérations suivantes :

- Le calcul de la quantité à commander et la date à laquelle cette quantité doit être livrée ;
- Le passage des commandes ;
- Le suivi des livraisons ;
- La gestion des stocks

Ainsi, on peut dire que l'approvisionnement est l'ensemble des opérations par lesquelles sont mis à la disposition des divers services de l'entreprise, des biens ou des services en quantité voulus et ceci aux moindres coûts.

La fonction d'approvisionnement, assurée par un ou plusieurs services selon la taille, l'activité et la structure de l'entreprise, a pour mission d'assurer l'acquisition des biens et services nécessaires à l'activité de l'entreprise. Cette fonction est essentielle à l'efficacité de l'entreprise, car à l'image de la fonction vente, elle participe en premier lieu aux échanges avec l'environnement. Si l'on devait résumer le rôle de l'approvisionnement en deux mots, cela reviendrait à dire que la mission de cette fonction est de définir « quand » et « combien » commander par rapport à un besoin identifié (prévision ou commande)

---

<sup>5</sup> REIX.Robert. : Dictionnaire des systèmes d'information, Librairie Vuibert, Novembre 1999.p 55.

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

## 2. Les objectifs de la fonction d'approvisionnement

Toute politique d'approvisionnement repose sur la réalisation d'objectifs, qui sont également vus sous l'angle de la contrainte. Six variables-clés sont souvent mentionnées dans la plupart des documents relatifs à la planification des approvisionnements, et systématiquement discutés lors des négociations :

**Les prix et les coûts :** le but est d'obtenir les prix les plus bas, et ce en appliquant les tâches suivantes : la mise en concurrence des fournisseurs potentiels, l'achat en quantités importantes, la standardisation, la minimisation des coûts d'acquisition, la création d'une centrale d'achat et la possession des stocks.

**La continuité :** elle est assurée en mettant un système de prévision des besoins, une analyse de la santé financière des fournisseurs et la relation de partenariat avec ces derniers.

**La flexibilité :** le fournisseur doit pouvoir s'adapter aux besoins de l'entreprise en termes de quantités et de qualités. Dans cette perspective, cette exigence dépend de l'amélioration continue dans le temps des relations clients/fournisseurs.

**La qualité :** avoir une qualité correspondante aux besoins et homogène, tout en recherchant une régularité des fournitures, un choix des méthodes de contrôle et l'intervention du client dans la conception et la fabrication des fournitures.

**La sécurité :** s'assurer de la continuité de l'approvisionnement, même si le fournisseur est défaillant, tout en veillant à la continuité des livraisons, la sécurité des entrepôts et la solidité des fournisseurs.

**Les délais :** opter pour les délais les plus courts en évitant les ruptures d'activité, et ce en créant une certaine régularité des livraisons, la recherche d'une diminution des délais et une fiabilité du fournisseur.

## 3. La mise en place d'une politique d'approvisionnement

Pour définir une politique d'approvisionnement appropriée à l'entreprise, le responsable doit répondre à ces questions principales :

- Quoi (quel produit) faut-il approvisionner ?
- Quand faut-il approvisionner ?
- Combien faut-il en approvisionner ?

Après avoir répondu au « quoi », le responsable peut répondre aux autres questions :

- date ou quantité fixe.

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

- date ou quantité variable.

Il est donc possible de définir suivant les combinaisons de ces réponses, quatre politiques d'approvisionnement, reproduite dans le tableau suivant :

**Tableau n°01** : modèles génériques de gestion de stock

		QUAND ?	
		Période fixe	Période variable
COMBIEN ?	Quantité fixe	Cas particulier : Gestion sur seuil en avenir certain- Modèle de Wilson	Gestion sur seuil ou à point de commande
	Quantité variable	Gestion calendaire à niveau de reemplètement	Assez rare-modélisation délicate(simulation)

**Source** : GRATACAP.A, MEDAN.P. : Management de la production Concepts. Méthodes. Cas, 3<sup>e</sup>édition, DUNOD, Paris, 2009, p13.

### 3.1. Approvisionnement à date variable/quantité fixe : méthode de point de commande

Elle consiste à définir, dans un concept de Juste-à-temps, le niveau de stock qui doit permettre de déclencher l'ordre d'achat de façon à être livré juste au moment de l'utilisation de la dernière pièce.

Ce niveau de stock doit permettre de satisfaire les besoins durant le délai allant de la date de connaissance de ce niveau à la date de livraison. Le point de commande s'appelle également seuil de commande ou seuil de réapprovisionnement.

Le point de commande est égal à\*:  $Q/T*DL$

Q : est le nombre de pièces en stock après livraison.

T : le temps de consommation de cette quantité de stock.

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

DL : Délai de livraison<sup>6</sup>.

Cette méthode a des avantages et des inconvénients

**Les avantages :**

- permet d'éviter les ruptures de stocks ;
- Adapté à une consommation partiellement irrégulière.

**Les inconvénients :**

- Impose un suivi permanent des stocks pouvant entraîner des coûts administratifs importants

### 3.2 Approvisionnement à date fixe/quantité fixe: réapprovisionnement fixe périodique

Dans cette méthode, on prévoit des livraisons de pièces à dates fixes .Les quantités livrées sont égales et peuvent se rapprocher de la quantité économique ou correspondre à une livraison partielle d'un contrat annuel.

Cette méthode appliquée à des produits :

- dont la consommation est régulière ;
- de faible valeur .

Cette méthode a des avantages et des inconvénients

**Les avantages :** simplicité de la gestion de stocks

**Les inconvénients :** si la quantité de réapprovisionnement est mal calculée, ou si la consommation n'est pas régulière, il y a risque :

- d'inflation du stock
- de rupture de stock.

### 3.3. Approvisionnement à date fixe/quantité variable

Dans cette méthode, appelée également méthode de reapprovisionnement, on définit pour chaque produit un niveau de stock optimum .A période fixe, le magasinier analyse son stock et commande une quantité permettant de reapprovisionner le niveau voulu.

**Les avantages de cette méthode :**

- Gestion des stocks simple ;
- immobilisation financière faible.

---

<sup>6</sup> JAVEL.G. : Organisation et gestion de la production cours avec exercice corrigés, 2<sup>e</sup> édition, Dunod, paris, 2000. P121

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

## Les inconvénients

- Possibilité de rupture de stock.

### 3.4. Approvisionnement à date variable/quantité variable

Cette méthode est principalement utilisée pour les articles de classe A dont les prix de revient varient fortement ou dont la disponibilité n'est pas permanente.

Exemple : Métaux précieux.

les avantages et les 'inconvénient de cette méthode

## Les avantages

- Permet, éventuellement, de profiter de tarif très intéressent.

## Les inconvénients

- Il faut faire un suivi permanent des coûts du marché pour effectuer les achats les plus intéressants ;
- Il peut favoriser la spéculation.

### 4. La distinction entre la fonction « achats » et la fonction « approvisionnements »

La distinction entre les deux fonctions est relativement récente. Malgré le fait que ces fonction soit souvent en étroite collaboration, elles ne réalisent absolument pas les même activités. Voici donc les principales missions de ces deux fonctions.

Les achats sont en charge de :

- répondre à un besoin exprimé et le satisfaire ;
- consulter et sélectionner les fournisseurs ;
- négocier les conditions d'achat (prix, conditions de paiement...) ;
- assurer la qualité de ce qui est consommé par l'entreprise.

Il est clair que l'achat ne désigne pas uniquement les achats destinés à la production, mais recouvre également tous les autres achats de l'entreprise.

La fonction « approvisionnements » est quant à elle en charge des tâches suivantes :

- gérer au quotidien les flux de matières entrant dans l'entreprise, et elle est donc plus ancrée dans le court terme ;
- le calcul de la quantité à commander et de la date à laquelle cette quantité doit être livrées ;

# Chapitre I : aspects théoriques sur la gestion des stocks et des approvisionnements

---

- le passage des commandes ;
- le suivi de la livraison ;
- la gestion des stocks.

Ces deux fonctions n'ont souvent pas été dissociées car elles travaillent conjointement dans l'évaluation des fournisseurs, le traitement des litiges, ainsi que dans la définition des conditions de mise à disposition des produits (taille des lots, délais de livraison...).

## CONCLUSION

Durant tout ce chapitre nous avons essayé de présenter des généralités sur la gestion des stocks et des approvisionnements.

Nous avons constaté que la gestion des stocks et des approvisionnements doit se baser sur l'utilisation des méthodes scientifiques.

L'avenir et le succès d'une entreprise sur le marché peuvent également dépendre de sa bonne ou mauvaise gestion des stocks.

La gestion des stocks d'un produit se défait de la gestion des stocks d'un médicament, c'est pour cela qu'on va essayer dans notre deuxième chapitre de présenter la gestion des stocks et des approvisionnements dans les établissements publics hospitaliers.

**Chapitre II: la gestion des stocks et de  
l'approvisionnement en médicament  
dans les structures de santé publiques**

## Chapitre II: la gestion des stocks et de l'approvisionnement en médicament dans les structures de santé publiques

Dans le cadre de la mise en place des procédures permettant une gestion plus rationnelle des produits pharmaceutiques dans des établissements publics de santé ; l'élaboration d'un système qualité ; les services hospitaliers et la pharmacie hospitalier, doit avoir une incidence importante sur la qualité des prestations apportées aux patients et puisque la gestion des produits des entreprises ce n'est pas comme la gestion des produits pharmaceutiques on va voir en premier les spécificités de produit médicament que fera l'objet de la première section puis on va présenter les différentes sources d'approvisionnement enfin on termine par la présentation d'une gestion scientifique du stock .

### I. LES SPÉCIFICITÉS DU PRODUIT « MÉDICAMENT »

On peut considérer que le médicament est un produit comme les autres, en ce sens qu'il est conçu, développé, testé, mis au point, puis fabriqué, distribué et commercialisé et ce, dans un univers concurrentiel. Il obéit donc aux lois du cycle de vie, comme n'importe quel autre produit manufacturé ; il s'en distingue néanmoins par la nature même de sa distinction.

#### 1. Définition d'un médicament

*Selon la législation algérienne (Art-170, loi 85/05 du 16 Février 1985) : « 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 administrés à l'homme ou l'animal en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger, modifier leurs fonctions organiques. »*

*Définition scientifique : « Toute substance naturelle, synthétique ou semi synthétique destinée à être administrée à l'homme sous une forme galénique et une dose précise dans un but curatif, préventif, ainsi que pour une exploration physiopathologique. »*

Il est formé d'un ou de plusieurs excipients renfermant un ou plusieurs principes actifs.

- **Le médicament par présentation**

*« Le médicament est une substance, ou composition, présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard de la maladie humaine »*

- **Le médicament par fonction**

*« Le médicament est une substance, ou composition, pouvant être utilisée chez l'homme en vue, soit de restaurer, de corriger ou de modifier des fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique, soit d'établir un diagnostic médical »<sup>1</sup>*

## **2. les particularités du médicament**

Le médicament a des spécificités majeures qui le distingue des autres produits, en particulier par :

- a) **La recherche:** elle consiste à découvrir de nouveaux principes actifs à travers :
  - La synthèse chimique : dans le but d'améliorer l'efficacité de certaines molécules déjà existantes à l'état naturel ou diminuer leur toxicité, ou encore proposer de nouvelles molécules n'ayant pas d'équivalent naturel ;
  - La recherche de nouveaux principes actifs naturels dans des organismes vivants non encore explorés ;
  - La biotechnologie, et notamment le génie génétique, qui permet de synthétiser des molécules non accessibles par voie chimique<sup>2</sup>.
- b) **Développement pré clinique :** Dans cette phase, sont mises au point les méthodes qui serviront à rechercher, identifier et doser le principe actif dans des excipients, ainsi que la détermination des premiers éléments de pré formulation qui serviront à choisir la voie d'administration et la forme galénique les mieux adaptées à ce nouveau principe actif.
- c) **Le développement clinique :** une fois réalisé le bon mélange entre le principe actif et l'excipient, c'est-à-dire le médicament prototype, vient l'étape de l'essai sur l'homme, en premier lieu chez l'homme sain pour mesurer son efficacité et cerner les principaux effets secondaires, puis chez l'homme malade pour confirmer son efficacité thérapeutique, sa posologie et sa sécurité d'emploi par rapport aux éventuels

---

<sup>1</sup>ALAIN OLLIVIER et CLAUDE HURTELOUP : le marketing de médicament en question, vuibert ; paris, 2008, P19.

<sup>2</sup>MAHFOUD. N : Essai d'analyse de la part du médicament dans les dépenses de l'assurance et le phénomène de déremboursement en Algérie : cas de la wilaya de Bejaïa, mémoire de magistère en science économiques option économie de la santé et développement durable , université de Bejaïa,2009,p9.

## Chapitre II : La gestion des stocks et des approvisionnements en médicament dans les structures de santé publiques

---

cancérogène, tératogène. Ces essais sont souvent réalisés en milieu hospitalier par des cliniciens sous la tutelle de laboratoires pharmaceutiques. Ils se font sur la base d'un protocole d'essai<sup>3</sup>.

- d) **Son prix et son coût** : part importante des dépenses de santé, le médicament donne lieu à des débats au niveau des États, tant en termes de politique de santé (prévention contre traitement) qu'économiques (encadrement des prix, remboursement et taux) ;
- e) **Sa communication** : elle est réglementée, tant dans son contenu que dans ces cibles (ex : interdiction de communiqué vers le grand public pour les médicaments de prescriptions remboursés).
- f) **Sa commercialisation**: elle dépend d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) délivré par les autorités du pays, au vu d'un dossier très complexe et répondant à des exigences de preuves (sécurité, qualité pharmaceutique et efficacité) de plus en plus sévère ;
- g) **Sa fabrication** : très réglementée et contrôlée, avec des exigences de qualité incluses dans l'autorisation de mise sur le marché<sup>4</sup>.

### 3. Les particularités de la gestion des stocks de médicaments

Gérer un médicament ce n'est pas comme gérer un quelconque produit :

- **la classification des articles** : dans le cas des entreprises commerciales, la classification des articles est plus facile. Dans une pharmacie, les articles présentent des caractéristiques diverses : les articles périssables, à consommation variable d'un article à l'autre ; des médicaments peuvent être remplacés par d'autre et d'autre non, et puis des produits qui se trouvent chez des privés, d'autres régis par des lois très strictes et seul l'État se charge de leur distribution. Ces particularités rendent la gestion des stocks de médicaments très complexes.

- **la nomenclature** : lors du lancement d'une commande, l'estimation des besoins se fait par une sélection des médicaments selon une liste nationale établie par le ministre de la santé, de la population et de la réforme hospitalière, qui s'appelle nomenclature.

---

<sup>3</sup>MAHFOUD. N. (2009). Op. cit. p9.

<sup>4</sup>ALAIN OLLIVIER et CLAUDE HURTELOUP. (2008). Op. cit. p17.

**-la distribution des stupéfiants** : le stock de médicaments contient des produits dangereux, tels que les stupéfiants qu'on trouve seulement dans les hôpitaux et leur délivrance se fait que sur présentation d'une ordonnance. Un service ne peut faire une nouvelle demande de stupéfiants que si l'utilisation des dernières quantités reçus a été entièrement justifiée. Sans cette condition, la pharmacie ne pourra fournir les stupéfiants à ce service.

### **4. La classification des médicaments**

Les médicaments relevant de la médecine humaine peuvent prendre plusieurs formes ou catégories, à savoir : les spécialités pharmaceutiques, les médicaments officinaux, les médicaments magistraux et les médicaments génériques.

#### **4.1. Les spécialités pharmaceutiques**

Les spécialités pharmaceutiques constituent 98% des ventes en officine(en chiffre d'affaires).Elles sont définies comme tout médicament préparé à l'avance en milieu industriel sous le contrôle de l'administration qui délivre une autorisation de mise sur le marché et caractérisé par une dénomination spéciale qui peut être soit un nom de fantaisie ou de marque, sans rapport direct avec le composant principal ou la maladie, soit une dénomination commune ou scientifique assortie d'une marque ou du nom du fabricant, ou bien le nom de fantaisie plus le suffixe « GE »pour les médicaments générique.

#### **4.2. Les médicaments officinaux**

Les préparations officinales sont des médicaments préparé en pharmacie selon les indications de la pharmacopée et destinés à être dispensés directement aux patients approvisionnés par cette pharmacie. Il peut s'agir également des produits naturels utilisés à partir desquels sont extraits des médicaments : pénicilline, produit chimiques purs ou des préparations galéniques. Ces médicaments sont fabriqués par les industriels et livrés en vrac aux pharmaciens qui en assurent la division et le conditionnement dans leur officine. C'est pour cette raison qu'ils échappent à l'Autorisation de Mise sur le Marché.

Les préparations officinales doivent être conformes à la dernière édition de la pharmacopée dans laquelle ils figurent. Elles ne portent pas de nom de fantaisie ou de marque, mais une appellation qui sert à les distinguer à la pharmacopée. En principe, ces médicaments

doivent figurer à la nomenclature nationale et être détenus constamment à disposition par les pharmaciens<sup>5</sup>.

### 4.3. Les médicaments magistraux

On appelle médicament magistral, tout médicament préparé extemporanément dans une pharmacie selon une formule établie par un prescripteur autorisé et destiné à un malade particulier.

Cette définition permet de distinguer la préparation magistrale de la spécialité (préparée à l'avance), de la préparation officinale (dont la formule est adaptée à un malade particulier) et de la préparation demandée par un client (dont l'ordonnance ne constitue pas le support). Le médicament magistral ne peut donc se préparer à l'avance, ni par lots, mais simplement à l'unité pour un malade bien déterminé<sup>6</sup>.

### 4.4. Le médicament générique

Un médicament générique est la copie « conforme » d'un médicament dont les brevets sont tombés dans le domaine public. Le médicament copié est appelé *princeps* ou spécialité de référence. Dans la pratique, le médicament générique doit contenir le même principe actif que le *princeps*, sous le même dosage et sous la même présentation physique (gélule, aérosol, ampoule, etc.). D'un point de vue thérapeutique, un médicament générique a exactement la même efficacité que le princeps. Comme le fabricant d'un générique n'a pas à amortir de frais de recherche et développement, le générique est commercialisé à un prix inférieur à celui du princeps ; la décote du prix des génériques par rapport à celui de la molécule mère est de l'ordre de 30 à 40%. Aujourd'hui, l'homogénéisation des prix au sein d'une même spécialité pharmaceutique est loin d'être évident en Algérie<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup>MEKBEL Anissa : essai d'évaluation de la consommation des médicaments générique par rapport au princeps en Algérie : enquête au prés des ménages de la ville de Bejaia, mémoire de magistère en science économique, économie de la santé et développement durable, université de Bejaïa, 2009, P12

<sup>6</sup>ZIANI. F : Analyse de la consommation des médicaments en Algérie : Cas de la wilaya de Sétif, mémoire de Magister en Sciences Économiques Option : Economie de la Santé et Développement Durable, Université DE Bejaïa, 2010, p9.

<sup>7</sup>CHALANE S : Essai D'Analyse du système de régulation dans le secteur pharmaceutique Algérien : Du contrôle centralisé aux procédures incitatives décentralisées, mémoire de magister en science économiques option : économie de la santé et développement durable, université de Bejaia, 2010, p26).

## II- CARACTERISTIQUES DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT

Le système d'approvisionnement est un processus global comprenant de nombreuses étapes, tels que l'estimation des besoins, la sélection des fournisseurs, la sélection des méthodes et conditions d'achat, la réception des commandes et la gestion des stocks.

### 1. Objectifs du système d'approvisionnement en produits pharmaceutiques

L'approvisionnement en produits pharmaceutiques doit assurer la qualité des produits fournis, la livraison des articles dans les temps impartis (ceci afin d'éviter les ruptures de stock et leurs conséquences) et la diminution des coûts d'achat.

Selon l'OMS, les quatre objectifs stratégiques applicables à tout système d'approvisionnement pharmaceutiques sont les suivants :

- **Acquérir les médicaments présentant le meilleur rapport coût/efficacité en quantités voulues :** Différents moyens permettent d'atteindre cet objectif, tels que la mise en concurrence des fournisseurs pour choisir les médicaments de qualité et à moindre coût, et l'estimation des besoins avant toute passation d'une commande par l'utilisation des méthodes scientifiques.
- **Choisir des fournisseurs fiables de produits de haute qualité :** Il s'agit notamment de mettre en place et d'appliquer des procédures d'assurance qualité régissant :
  - l'audit des fournisseurs ;
  - les activités de surveillance et d'épreuves vis-à-vis des fournisseurs ;
  - les documents de garantie à exiger avec toute commande ;
  - le contrôle qualité des produits achetés.
- **Veiller à ce que les livraisons soient effectuées en temps voulu :** Pour assurer la distribution des médicaments allant du fournisseur jusqu'au bénéficiaire, il faut identifier les moyens de transports, c'est-à-dire que les moyens de transport utilisés doit être adapté au transport des médicaments. Il y a aussi la bonne connaissance des procédures d'approvisionnement en produits pharmaceutiques pour une bonne coordination entre le fournisseur et le gérant de la pharmacie, et enfin la signature de conventions avec les partenaires.
- **Assurer le coût total le plus faible possible :** Plusieurs éléments sont à prendre en compte dans la détermination de ce coût, allant du support (bon de commande) qui signale le besoin exprimé jusqu'aux travaux de règlement du

fournisseur. Plus concrètement, le coût de lancement des commandes comprend :

- l'évaluation, la préparation, la contrôle de la demande d'approvisionnement
- le suivi de l'exécution (transport) de la commande
- les travaux manuels, administratifs et techniques de la réception et de ses contrôles.

### **2. les sources d'approvisionnement**

L'approvisionnement, c'est le processus permettant l'acquisition des produits. Cette acquisition est faite en achetant des médicaments à un fournisseur, qui peut être soit un fabricant ou un grossiste.

Les fabricants sont les sources primaires de médicaments, puisque ces groupes fabriquent eux mêmes les médicaments. Les services d'approvisionnement internationaux et les exportateurs étrangers sont dits sources secondaires, car ils ne fabriquent pas les médicaments mais les achètent chez un producteur.

Quand on achète des médicaments auprès d'une source secondaire, il est important de connaître la source primaire, puisque la qualité des médicaments est déterminée par le fabricant.

On rencontre principalement 2sources d'approvisionnement :

- les grossistes ;
- les fabricants.

#### **2.1Les grossistes**

Il s'agit de sociétés qui jouent un rôle d'intermédiaire entre les fabricants de produits pharmaceutiques et leurs clients. Du fait de leur rôle d'intermédiaire, les grossistes commandent d'importantes quantités de produits auprès des fabricants, ce qui leur permet de négocier d'importants rabais et donc de bénéficier de meilleurs prix d'achats.

#### **2.2 Les fabricants**

La fabrication comprend les opérations concernant l'achat de matières premières et des articles de conditionnement, les opérations de production, de contrôle de la qualité, de libération des lots, ainsi que les opérations de stockage correspondantes. Toutes ces opérations doivent répondre aux exigences des « Bonnes Pratiques de Fabrication» qui leur sont applicables.

### 3. Structure du marché du médicament en Algérie

En Algérie, comme ailleurs dans le monde, le marché des médicaments apparaît comme un secteur économique d'une importance capitale, en raison de son poids économique et financier pour une nation, mais surtout à son rôle social.

#### 3.1. L'offre de médicaments en Algérie

L'offre globale est constituée essentiellement des produits locaux d'origine interne et des produits provenant de l'étranger, c'est-à-dire d'origine externe.

Le marché des médicaments en Algérie est dominé principalement par les importations. L'importation reste le principal moyen de couverture des besoins du marché algérien avec un taux de couverture moyen de 81,05%. Les importations ont connus une tendance haussière passant de 2951 millions de DA en 1990 à 159 919 millions de DA en 2009. Cette augmentation s'explique par : l'augmentation de l'espérance de vie des citoyens, l'augmentation des maladies chroniques et l'extension de l'offre publique et privée de soins.

La production locale n'arrivant pas à s'affirmer malgré les incitations accordées aux opérateurs du marché du médicament. Ces derniers sont plus motivés par le négoce de l'importation et de la distribution que par l'investissement dans la fabrication locale<sup>8</sup>.

#### 3.2. L'importation de médicaments en Algérie

Le marché des médicaments en Algérie est quasiment dominé par l'importation, qui constitue le seul recours devant une production nationale jugée insuffisante pour satisfaire (couvrir) les besoins de la population en matière de médicaments.

En Algérie, la satisfaction des besoins de consommation repose à 70 % sur les importations de médicaments. L'importation constitue la principale solution de couverture du marché des médicaments algérien. De 2000 à 2008, les importations ont connu une tendance haussière. Elles représentent 475 millions de dollars en 2000, ce montant a quadruplé en l'espace de huit ans, pour atteindre 1850 millions de dollars en 2008.

A partir de 2009, l'importation a régressé avec la décision gouvernementale de protéger la production nationale en arrêtant l'importation des médicaments produits en quantité

---

<sup>8</sup> ZIANI Z. : essai d'analyse de l'apport de la politique de régulation des dépenses de médicaments dans la rationalisation des dépenses de santé en Algérie, mémoire de magister en science économiques option : économie de la santé et développement durable, université A-mira de Bejaia, 2012, p82.

## Chapitre II : La gestion des stocks et des approvisionnements en médicament dans les structures de santé publiques

---

suffisantes en Algérie, suite au décret portant interdiction d'importation des médicaments produits localement. En effet l'importation a enregistré une baisse en passant à 1850 millions de dollars<sup>9</sup>.

En 2011, les importations augmentent à nouveau pour atteindre 1962,44 millions de dollars, soit en augmentation de 17,23 % par rapport à 2010. Cette évolution tire son origine de la non-disponibilité de certains médicaments, notamment les plus vitaux. En 2013, la facture de l'importation en médicaments et en produits pharmaceutiques a atteint 416.7millions de dollars au premier trimestre de 2013, en baisse de 13.6% par rapport à la même période en 2012(482.6 millions de dollars)<sup>10</sup>.

### 3.3. La production des médicaments en Algérie

En Algérie, la production locale ne couvre que près de 30% des besoins du marché algérien, le reste étant importés essentiellement de la France avec 32,26% des médicaments importés en 2011. En effet, la production des médicaments en Algérie est axée sur la fabrication des génériques et des médicaments princeps.

Durant la période 1999-2008, la production locale passant en valeur de 104,8 millions de dollars en 1999 à 521,2 millions de dollars en 2008, soit une multiplication par 4,97 en 9 ans. En 2011, elle passe à 1050 millions de dollars, soit une augmentation de 49,64%. La fabrication locale a ainsi beaucoup progressé avec la décision gouvernementale de protéger la production nationale en arrêtant l'importation des médicaments produits en quantité suffisantes en Algérie.

Toutefois, la production locale n'arrivant pas à s'affirmer malgré l'incitation accordée aux opérateurs du marché du médicament. Ces derniers sont plus motivés par le négoce de l'importation et de la distribution que par l'investissement dans la fabrication locale. A ce titre, notre pays reste bien en décalage en ce qui concerne la production du médicament, par rapport à d'autres pays de la région, tels que le Maroc, la Tunisie, l'Egypte ou la Jordanie.

La production en Algérie est assurée essentiellement par le groupe public Saïdal, qui occupe la première place en termes de part de marché avec 9444 millions de dinars, soit une part de 22%. Viennent ensuite les laboratoires privés IMC, avec 5200 millions de dinars (12,11% de part de marché). Winthrop avec 3665 millions de dinars (8,54% de part de marché). Prodiphal

---

<sup>9</sup>ZIANI Z. (2012).Op.cit, p82.

<sup>10</sup><http://www.mincommerce.gov.dz>.

## Chapitre II : La gestion des stocks et des approvisionnements en médicament dans les structures de santé publiques

---

avec 2194 millions de dinars (5,11% de part de marché) et, à la cinquièmes place, Pfizer avec 2012 millions de dinars (4,69% de part de marché)<sup>11</sup>.

### III. LA GESTION SCIENTIFIQUE DES STOCKS ET DES APPROVISIONNEMENTS EN MÉDICAMENTS

La gestion de stock de médicaments se fait par une organisation fonctionnelle et une gestion rigoureuse de la pharmacie, à travers la mise en place de procédures et d'outils de gestion.

Elle joue un rôle important dans le système d'approvisionnement, puisque le bon fonctionnement de ce dernier s'appuie sur une bonne gestion des stocks. Dans cette section, nous allons voir les différentes étapes de la gestion des stocks et des approvisionnements.

#### 1. La commande :

C'est la première étape de l'approvisionnement en médicaments. Elle se prépare avec les chefs des différents services de soins et le responsable de la pharmacie central, de façon à ce que les médicaments sélectionnés soient disponibles dans la liste nationale des médicaments (nomenclature).

Avant d'établir une commande, il faut au préalable :

- Sélectionner les médicaments : quels médicaments faut-il commander ?
- Estimer les quantités de médicaments nécessaires : combien faut-il commander ?

#### 1.1. La sélection : Quels médicaments ?

Le médecin-chef et le responsable de la pharmacie doivent se référer à la liste des médicaments disponibles à la pharmacie Centrale, qui est issue de la liste nationale fixé par le ministre de la population et de la réforme hospitalière.

#### 1.2. L'estimation des besoins : Combien faut-il commander?

Une commande exige de déterminer au préalable les besoins. Elle sera préparée en collaboration entre le Médecin-Chef et le gérant de la pharmacie. L'estimation des besoins s'effectue par le médecin chef selon une méthode d'estimation bien déterminé.

#### 1.2.1. La Consommation Moyenne Mensuelle (CMM)

C'est le paramètre le plus important pour l'estimation des besoins en médicaments. La CMM sera calculée régulièrement grâce aux fiches de stock. Ces dernières permettent au gérant de la pharmacie de comptabiliser par mois ou par période les sorties de chaque

---

<sup>11</sup>ZIANI .Z. (2012). Op. cit.p88.

## Chapitre II : La gestion des stocks et des approvisionnements en médicament dans les structures de santé publiques

---

médicament et consommable. La CMM sera inscrite sur la fiche de stock de chacun des médicaments et consommables médicaux.

Sa formule de calcul est la suivante :

$$\text{CMM} = \frac{\text{Somme des sorties}}{\text{Nombre de mois des sorties}}$$

**1.2.2. Le stock de roulement (Sr):** c'est le stock de satisfaction de la demande entre les livraisons. Ce stock de roulement doit tenir compte de la périodicité et du délai de livraison.

$$\text{Sr} = \text{CMM} \times (\text{PC} + \text{DL})$$

Avec : PC= Périodicité des Commandes

DL= Délais de Livraison

### 1.2.3 Le stock de sécurité (SS)

C'est une réserve qui permet de toujours avoir les produits en cas de rupture de stock. Ce stock de sécurité correspond à la consommation entre 2 commandes (généralement un mois). Il protège contre les ruptures de stocks éventuelles, si les livraisons sont en retard ou si le stock de roulement est consommé plus vite que prévu. Il fixe le seuil au dessous duquel le stock disponible ne doit jamais descendre.

La quantité du stock de sécurité est généralement évaluée à la consommation correspondant au délai de livraison. Ce stock de sécurité doit augmenter en fonction des délais d'approvisionnement, puisque le risque de rupture de stock augmente avec l'allongement du temps de livraison.

**1.2.4 Estimation des besoins totaux ou stock maximum (Smax) :** Il est égal au stock de roulement ajouté au stock de sécurité

$$\text{Smax} = \text{Sr} + \text{Ss}$$

**1.2.5 La quantité à commander (Qc) :** Elle doit tenir compte du stock disponible restant dans la pharmacie. Elle est égale au stock maximum moins le stock disponible.

Si Stock restant = Stock de sécurité => lancer la commande

$$Q C = \text{Stock de sécurité} + (\text{CMM} * \text{délai entre 2 commandes}) - \text{stock restant}$$

### **1.2.6. Quand faut-il commander ?**

Le réapprovisionnement se fait à dates fixes. Cette méthode offre de nombreux avantages, notamment en permettant la planification des réapprovisionnements, le regroupement des médicaments à acheter. Ceci facilite aussi grandement l'établissement de la commande et l'organisation de la livraison.

### **2. La livraison des médicaments :**

Le fournisseur livre la commande au demandeur. A ce niveau, le chef de service de la pharmacie centrale doit vérifier :

- La conformité du Bon de Commande et du Bon de Livraison : adéquation entre les produits commandés et les produits livrés (quantité, forme, dosage, prix des produits).
- Les dates de péremption : si le délai de péremption est inférieur à 6 mois par rapport à la date d'acquisition du produit, il faut refuser le produit pour éviter que le produit ne se périmé dans l'établissement hospitalier (tenir compte du délai nécessaire à la délivrance si la date de péremption est rapprochée).

**3. Le transport des médicaments:** puisque les médicaments sont des produits fragiles et puisque les moyens de transport utilisés ne sont pas toujours adaptés au transport de marchandises fragiles, il faut éviter la perte de produits par :

- la Protection des médicaments contre le soleil et la pluie.
- Ne pas mettre les ampoules et flacons en verre au fond du carton.
- Bien immobiliser le carton pendant le transport.

### **4. La réception des médicaments :**

Lors de la réception d'une commande, le chef de service doit :

- Vérifier s'il n'y a pas de divergence entre le bon de livraison délivré par le fournisseur et le bon de commande (quantités, formes et dosage).
  - Vérifier la qualité physique et les dates de péremption des produits livrés.
  - Le chef de service signe le bon de livraison et conserve un exemplaire à la pharmacie.

#### **4.1. La Procédure de réception**

Tout d'abord, il faut commencer par ranger toute la livraison dans la zone de contrôle ou zone d'arrivée, et laisser un espace libre pour pouvoir déplacer éventuellement les marchandises.

Après il faut:

- Compter le nombre de palettes et le nombre de cartons.
- Mettre ensemble tous les cartons de médicaments qui ont la même DCI.
- Mettre ensemble tous les cartons de matériel médical.
- Vérifier le Nom, la Forme, le Dosage des différents articles.
- Vérifier le Nom et les spécifications techniques, tels que la taille des différents articles du matériel médical.
- Vérifier les dates de péremption et ranger les cartons selon la règle FIFO en inscrivant dessus la DCI et la date de péremption au marqueur.
- Rentrer les différents articles sur leurs fiches de stock respectives.
- Ranger les différents articles dans leurs places respectives au niveau des étagères.

### **5. Le rangement des médicaments :**

Le rangement consiste à ordonner les produits de la pharmacie et permettre ainsi l'accès facile et rapide aux médicaments et produits consommables, et aussi par une bonne visibilité des familles de produits et des différents articles, notamment à travers une bonne lisibilité des supports mis en place (écriteaux, étiquettes).

Le local doit être aéré et permettre de protéger les médicaments de l'humidité, de la chaleur, de la lumière, de la poussière, des insectes, et ce afin d'éviter qu'ils ne s'altèrent. Le toit doit être étanche (éviter les eaux de pluie). Il est conseillé de ne pas balayer pour ne pas faire voler la poussière, mais essuyer avec un chiffon humide<sup>12</sup>.

#### **5.1 La Procédure de Rangement :**

Dans le cas idéal, il faut séparer le dépôt en zones :

- Zone Médicaments
- Zone Matériel et Consommables
- Zone de soluté massif

##### **5.1.1 Les médicaments**

**Étape 1 :** Il faut classer les médicaments par « Famille » selon les voies d'administrations et la forme galénique :

- Médicaments Oraux
- Médicaments Injectables

---

<sup>12</sup>Modules de formation des magasiniers à la gestion des produits pharmaceutiques élaborés avec l'appui de l'oms mai 2007.p.16.

## Chapitre II : La gestion des stocks et des approvisionnements en médicament dans les structures de santé publiques

---

- Solutés de Perfusion
- Médicaments à Usage interne
- Médicaments à usage externe
- Désinfectants

**Étape 2 :** Classer les médicaments par ordre alphabétique à l'intérieur de chaque famille de produits.

**Étape 3 :** Indiquer devant chaque médicament une fiche de position (étiquette) comportant le Nom Générique (DCI), la Forme et le Dosage.

**Étape 4 :** Ranger les médicaments dont la date de péremption est la plus proche par la méthode « Premier Entré Premier Sorti » (FIFO).

Il y a lieu de prévoir une pièce ou une armoire fermant à clé pour les produits dangereux et les produits chers, ainsi qu'un endroit isolé pour les produits inflammables. En outre, ils doivent faire l'objet d'une procédure spécifique de distribution, notamment pour les produits psychotropes.

Les produits psychotropes désignent tous les produits soumis à des contrôles internationaux et nationaux. Ces produits doivent être stockés dans une armoire fermant à clé. Un registre spécifique de gestion des produits psychotropes doit être disponibles dans l'armoire, et être utilisé pour l'enregistrement de tous les mouvements (entrées, sorties, provenance, destination de ces médicaments). Les quantités sont toujours notées à l'unité.

### **5.1.2. Le Matériel Médical (dispositifs médicaux).**

Etant donné la diversité des articles stockés, il est préférable de ne pas utiliser l'ordre alphabétique strict mais de regrouper les articles par catégorie de produit : matériel d'injection, pansements, sutures...

**Étape 1 :** Ranger le matériel et les consommables selon les catégories ou groupe de produits :

- Objets de Pansement
- Matériel d'Injection
- Films et Accessoires Radiologiques
- Petit Matériel Médical

**Étape 2 :** Indiquer devant chaque produit une fiche de position (étiquette) : le nom et les spécifications techniques (taille, références, gauge).

**Étape 3 :** Ranger les produits selon les dates de péremption : le premier « expiré », le premier sorti, en veillant à l'utilisation du même ordre pour le rangement.

### 6. Les outils de gestion

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'une unité de distribution de produits pharmaceutiques

#### 6.1. La fiche de stock

La fiche de stock (voir Annexe 1) est le principal instrument de gestion. Pour chaque article (médicament ou matériel), une fiche de stock est établie et régulièrement mise à jour par un seul et même agent. Elle permet de :

- Identifier tous les mouvements de stock : «Entrées-Sorties ».
- Connaître à tout moment le niveau théorique des stocks.
- Prévoir correctement les commandes.
- Calculer la **Consommation Moyenne Mensuelle (CMM)** pour chaque produit.

Sur l'entête est mentionné le nom du médicament, sa forme, son dosage, son conditionnement. Il y aura une fiche de stock par référence, par forme, par dosage, détenue à la pharmacie de stock.

Le stock de sécurité ou stock minimum est prévu pour pallier d'éventuels retards de livraison ou une augmentation de la consommation. Il est fonction du délai de livraison des commandes. La quantité du stock de sécurité est généralement évaluée à la moitié ou l'équivalent de la consommation correspondant au délai de livraison. Il équivaut au nombre de conditionnement minimum qui doit toujours être présent dans la pharmacie pour éviter toute rupture de stock. Il correspond en général à 1 mois de consommation, si les délais de livraison sont de 1 mois.

La Consommation Moyenne Mensuelle (CMM) est la quantité moyenne des produits consommés par mois. Elle peut se calculer après quelques mois (au moins 3) de consommation et sert à évaluer les besoins totaux par référence. Ces besoins totaux sont notés dans la case stock maximum de la fiche de stock

La fiche de stock se présente avec un entête et 6 colonnes en recto et verso :

- ✓ Colonne 1 « Date » : date du mouvement du produit.
- ✓ Colonne 2 « Provenance ou destination » : origine du produit (Centrale ou Dépôt, don,...) ou destination du produit au cas où un produit sort de la

pharmacie de stock pour aller à la pharmacie de délivrance ou dans une autre structure sanitaire.

- ✓ Colonne 3 « Entrée » : le nombre d'unités (en comprimés ou flacons,...) qui rentrent dans le stock de la pharmacie.
- ✓ Colonne 4 « Sortie » : le nombre d'unités (en comprimés ou flacons,...) qui sortent du stock de la pharmacie.
- ✓ Colonne 5 « Stock » : le nombre d'unités réellement présentes dans la pharmacie de stock. Cette colonne est remise à jour à chaque mouvement.
- ✓ Colonne 6 « Péréemption » : date à partir de laquelle le produit n'est plus utilisable. Il est alors à sortir du stock et à détruire après un procès verbal. Cette date est marquée en rouge. Les produits de péréemption proche doivent être sortis en premier (FIFO).
- ✓ « Observation » : constatations observées au cours d'une entrée ou sortie (pertes, casse, insuffisance, trop grande quantité,...)

### **6.2. La fiche d'inventaire**

Les fiches d'inventaire pré-imprimées facilitent la rédaction des fiches d'inventaire et évitent ainsi les erreurs de transcription. Elles doivent être établies suivant l'ordre de classification du stock.

La fiche d'inventaire se présente avec un en-tête et est composée de 7 colonnes.

Sur l'en-tête est mentionné le nom de la formation sanitaire et la date de l'inventaire. En ce qui concerne les colonnes, on a :

Colonne 1 : la désignation ou la Dénomination Commune Internationale du médicament.

Colonne 2 : la forme du produit.

Colonne 3 : le dosage du produit.

Colonne 4 : Quantité totale des produits

Colonne 5 : Prix unitaire

Colonne 6 : Prix total

Colonne 7 : Les dates de péréemption des produits

### **6.3. Le bon de Commande :**

Les bons de commande pré-imprimés (voir Annexe 2) facilitent la rédaction des commandes et évite ainsi les erreurs de transcription. Il doit être établi suivant l'ordre de classification du stock.

## Chapitre II : La gestion des stocks et des approvisionnements en médicament dans les structures de santé publiques

---

Il comprend un en-tête et 6 colonnes, et doit être rempli en deux exemplaires. Un exemplaire sera gardé par le gérant du dépôt pour archivage et l'autre partira auprès du fournisseur.

Sur l'en-tête sera mentionné le nom de la Formation Sanitaire, ainsi que la date de la commande.

Ensuite le gérant du dépôt établit sa commande sur base de la quantité lui restant en stock et de ses consommations mensuelles. Puis il soumet sa commande pour valorisation auprès de l'administrateur (moyen de vérifier si les ressources financières seront suffisantes pour régler la totalité de la commande).

Le Bon de Commande doit être signé par le gérant du dépôt, l'administrateur et le Médecin Chef.

Les 6 colonnes du « bon de commande » se présente ainsi :

Colonne 1 : Le nom du produit selon sa DCI, sa forme, son dosage.

Colonne 2 : Stock restant disponible dans le stock de la pharmacie.

Colonne 3 : Consommation Moyenne Mensuelle du produit.

Colonne 4 : La quantité qui est commandée par la Formation Sanitaire.

Colonne 5 : Le prix unitaire pour une unité de produit.

Colonne 6 : Le prix total pour le MEG, il correspond au prix multiplié par la quantité commandée. En additionnant toutes les lignes on obtient le montant total de la commande.

En bas du document, l'administrateur de la zone de santé ou de la formation sanitaire, le gérant du dépôt et le médecin chef apposent leurs signatures et datent le document.

### **6.4. Le bon de livraison :**

C'est une copie de la liste des produits livrés. Il est rempli par le fournisseur et il doit être accompagné de la facture du fournisseur. Il est rempli en double exemplaire : un qui reste chez le fournisseur et le deuxième qui est destiné à la structure cliente. Il comprend un en-tête et 5 colonnes.

L'en-tête comprend le nom du fournisseur, la date de livraison, et le nom du destinataire ou de la structure cliente. Les colonnes du bon de commande (voir Annexe3) se présentent ainsi :

Colonne 1 : le nom générique du produit ou DCI.

Colonne 2 : la forme.

Colonne 3 : le dosage.

Colonne 4 : la quantité livrée par le fournisseur.

Colonne 5 : le fournisseur remplit cette colonne pour justifier toute discordance entre la quantité commandée et la quantité livrée.

### **6.5. Le Procès-verbal de réception**

Il s'agit du document qui confirme la quantité qui rentre dans le dépôt au moment de la réception. Il permet de justifier les casses, les détériorations, les pertes ou les vols de produits, qui peuvent se produire au cours du transport depuis le fournisseur. Une fois archivé, il fait office de registre des entrées.

Le document comprend un en-tête et 7 colonnes. L'en-tête comprend le nom de la structure sanitaire, le nom du fournisseur, la date et le numéro de la commande, et la date de réception dans la structure.

Colonne 1 : le nom générique du produit ou DCI.

Colonne 2 : la forme du produit.

Colonne 3 : le dosage du produit.

Colonne 4 : l'unité de conditionnement du médicament.

Colonne 5 : le nombre d'unités commandées.

Colonne 6 : le nombre d'unités reçues à la structure en bon état.

Colonne 7 : c'est la colonne observations, qui permet de justifier les écarts entre la quantité commandée et la quantité reçue dans la structure (produits reçus abîmés, produits perdus, produits volés...).

### **6.6. Les Produits hors d'usage**

Tout produit médical consommable a une date limitée d'utilisation, jusqu'à laquelle le fabricant garantit sa stabilité ou sa stérilité. C'est la date de péremption ou d'expiration, qui est inscrite sur l'emballage.

Lors de chaque inventaire, les magasiniers vérifient les dates de péremption de chaque produit. Le pharmacien est informé de la liste des produits qui doivent se périmé dans les 6 mois. Il y a lieu de prendre les dispositions de retrait de ces produits selon les niveaux de la chaîne de distribution.

Un produit est considéré comme périmé et doit être retiré du stock et de la circulation à partir du premier jour du mois de péremption. Le dépôt a la charge de la destruction des produits périmés, cassés et détériorés.

Un procès verbal de destruction est établi par l'inspection pharmaceutique avant de procéder à la destruction des produits. Tous ces produits sont enregistrés dans la colonne

## Chapitre II : La gestion des stocks et des approvisionnements en médicament dans les structures de santé publiques

---

"sorties" de la fiche de stock et comptabilisés en tant que pertes de stock. Ils n'entrent pas dans les consommations mensuelles du dépôt.

Les produits périmés sont consignés sur un formulaire mensuel. Il s'agit d'un outil qui sert à comptabiliser mensuellement les produits que l'on sort du stock pour cause de péremption ou de détérioration. Les quantités sorties pourront ensuite être valorisées par la comptabilité. Ce document comprend un en-tête et 5 colonnes.

L'en-tête comprend le mois durant lequel est effectuée la sortie.

Colonne 1 : la date de la sortie.

Colonne 2 : la désignation du produit avec le nom générique, la forme, le dosage.

Colonne 3 : la quantité en stock avant sortie.

Colonne 4 : le motif de la sortie (produit abîmé, produit périmé, produit cassé...).

Colonne 5 : la quantité qui est sortie du stock.

### 7-Le contrôle de gestion

#### 7.1. Le Contrôle des Stocks

Le contrôle doit être régulier pour permettre une bonne maîtrise de gestion, minimiser les pertes et situer les responsabilités en cas de problèmes. Les contrôles seront exercés tant sur la qualité des médicaments (dates de péremption, conditions de conservation, état des médicaments) que sur les quantités détenues en stock (disponibilité suffisante et exactitude des stocks).

Pour contrôler le stock, il faut faire régulièrement un inventaire. L'inventaire est le stock qui existe à un moment donné. Il s'agit de faire la liste et de compter tout ce qui est physiquement présent dans la pharmacie, puis de valoriser le stock disponible de médicaments et de consommables.

Le but du contrôle est :

- de vérifier que le stock est bien géré :la bonne qualité du rangement et des conditions de stockage.
- les quantités constatées correspondent aux indications figurant sur les différents outils de gestion de stock. L'inventaire permet également de se rendre compte si le stock est adapté aux consommations de la formation sanitaire.
- Les quantités disponibles sont bien adaptées à l'activité de la formation sanitaire.
- Le stock de sécurité est suffisant.

### 7.2. Les contrôleurs de gestion:

Les contrôles doivent être effectués par le gérant lui même pour vérifier son propre travail et l'exactitude des informations qu'il a portées sur les outils de gestion. Il devra s'assurer régulièrement que :

- la qualité du rangement et du stockage est assurée.
- les quantités notées sur les fiches de stock au moment des entrées et des sorties sont exactes et que la balance correspond au stock disponible.
- les quantités minimum à détenir (stock de sécurité) par médicament sont bien en stock.
- les calculs de consommation moyenne mensuelle sont effectués à chaque trimestre.
- les inventaires prévus sont effectués dans les temps.

Les contrôles sont effectués par le comité de gestion, qui vérifiera la qualité du travail effectué par le gérant, par des contrôles réguliers pour s'assurer de l'exactitude et de la rigueur avec lesquels sont tenus les outils de gestion. Un contrôle inopiné de quelques fiches de stock choisies au hasard est un excellent moyen de vérifier si les quantités physiquement en stock correspondent aux quantités inscrites sur les fiches de stock. Et enfin par l'Inspection de la Pharmacie dans le cadre de ses supervisions.

### Conclusion

Au cours de ce chapitre, nous avons essayé de différencier la gestion des stocks des médicaments de celle d'un quelconque produit, puis nous avons présenté les différentes sources d'approvisionnement en médicament, nous avons terminé enfin avec l'exposé des principes d'une gestion scientifique des stocks des médicaments.

La gestion des stocks joue un rôle important dans le système d'approvisionnement, puisque le bon fonctionnement de ce dernier s'appuie sur une bonne gestion du stock. Elle est nécessaire dans tout organisme parce qu'elle permet d'avoir à tout moment un stock minimum de médicament pour éviter les ruptures, de connaître l'endroit où on peut trouver chaque produit et de connaître à tout moment la quantité dont nous disposons en stock.

**CHAPITRE III : ESSAI D'ANALYSE DU  
CIRCUIT DU MEDICAMENT DANS UN  
ETABLISSEMENT HOSPITALIER  
PUBLIC : LE CAS DE L'EPH DE  
KHERRATA**

# CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

## CHAPITRE III : ESSAI D'ANALYSE DU CIRCUIT DU MEDICAMENT DANS UN ETABLISSEMENT HOSPITALIER PUBLIC : LE CAS DE L'EPH DE KHERRATA

### INTRODUCTION

Notre travail de recherche traite de la problématique des pénuries de médicaments aux niveaux des établissements hospitaliers publics. Plus concrètement, nous nous proposons ici d'identifier les défaillances caractérisant présentement le circuit du médicament dans l'hôpital, et qui sont à l'origine précisément de ces pénuries. Nous avons jugé que le traitement de cette problématique des pénuries de médicaments nécessite une étude de cas.

Sur le plan méthodologique, nous avons opté pour une approche mixte, combinant des méthodes quantitatives (collecte et analyse des données) et des méthodes qualitatives, à savoir : un recueil d'informations, un stage pratique au niveau de l'EPH de KHERRATA et une série d'entretiens exploratoires avec le sous-directeur des services de santé, les agents de la pharmacie centrale, ainsi que les chefs de quatre services de soins de l'EPH de kherrata.

Dans ce chapitre, nous allons essayer de présenter, en premier lieu, l'organisme qui nous a accueillis pendant notre stage, à savoir la Pharmacie Centrale ; nous allons ainsi décrire son rôle et son fonctionnement. Ensuite, nous tenterons de faire une analyse critique des pratiques de gestion des stocks au niveau de la PCK. Enfin, nous tenterons de recenser les causes des pénuries de médicaments.

### I. PRESENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUIEL

#### 1. L'EPH de kherrata

L'Etablissement Public Hospitalier de Kherrata ,créé par décret exécutif n<sup>o</sup> 07-140 du 02 jourjadu El Aoul 1428 correspondant au 19 mai 2007 ,portant création , organisation et fonctionnement des établissements publics hospitaliers et Etablissement publics de santé de proximité est situé au sud Est de la wilaya de Béjaia , il s'étende sur deux Daïrates (Kherrata et Darguina, compte six (06) communes ( kherrata ,Dra El Gaid , taskriout ,Ait Smail , Darguina et Tamrich ) et couvre une population de 130 000 habitants pour une superficie de 485,54 Km<sup>2</sup>.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

De part sa situation stratégique (situé entre deux pôles urbaines (Sétif-Béjaia) avec un axe routier important et dangereux tunnel à grand risque etc..., L'E.P.H de Kherrata assure la couverture sanitaire non seulement de sa population locale mais aussi des populations des communes avoisinantes appartenant aux Wilaya limitrophes (souk El Tenine, Melbou, Ziama, Aokas, Bougaa, Tizi N'Berber, Oued El Berd, Ain Roua, etc...).

### 1.1. Les services administratifs

Les services administratifs participent à la gestion de l'établissement en veillant à répartir au mieux les moyens dont celui-ci dispose, il se compose de direction général, la sous-direction des finances et des moyens, -la sous direction des services de santé et la sous direction des ressources humain.

#### **-direction générale**

- assuré la bonne gestion de l'établissement.
- représente l'établissement dans les instances officielles juridique et administrative.

#### **-la sous-direction des finances et des moyens :**

Effectuer les acquisitions des équipements médicaux et non médicaux, la comptabilisation et paiement des factures et restauration des différents structures sanitaires en matière de réfection, résoudre le problème d'eau, électricité, et aussi de tout le matériel que possède le secteur, elle se compose de plusieurs bureaux :

**-Bureau d'économie :** assurer la gestion financière de l'établissement.

**-bureau de solde :** assurer la rémunération des personnels de l'établissement.

**-bureau des dépenses :** chargé de toutes les factures des dépenses de l'établissement.

**-bureau de budget :** chargé d'élaboration des budgets entre les divers services de l'établissement.

**-bureau de la régie :** c'est la caisse ou la recette de l'établissement de toutes les activités a savoir l'hospitalisation, consultation et examens radiologiques, sous control de trésorier communal.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

**-la sous direction des services de santé :** elle a un rôle d'organisation, d'animation et l'encadrement des activités de soins ainsi que l'élaboration des projets de soins avec les professionnels concernés, comme elle contribue à l'élaboration des programmes de formation, elle regroupe les deux services suivants :

**-bureau des entrées :** chargé de toutes les activités administratives (statistique, dossiers administratifs des malades).

**-pharmacie :** joue un rôle important dans l'établissement, c'est-à-dire approvisionnement, distribution, gestion et suivi de tous produits pharmaceutiques.

Assurer la disponibilité permanente : destination exclusive aux malades sous prescription médicale des soins.

**-la sous direction des ressources humain :** charger de toutes les opérations de la gestion des carrières du personnel de l'établissement, elle est composé de deux bureau :

**-bureau personnel :** charger de toutes les opérations de la gestion des carrières du personnel en termes de recrutements, avancements, formations, promotions et la mise à la retraite.

**-bureau de social :** correspondant social de tout personnel à la CNAS (remboursement des congés de maternités, congés de maladies, les ordonnances et affiliation

### 1.2. Les services d'hospitalisation de l'EPH de Kherrata

L'Etablissement Public Hospitalier de Kherrata (EPH) se compose de 11 services avec une capacité litière de 144. Le tableau ci-dessous indique la répartition de ces lits selon les services.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

**Tableau n° 2 : La répartition litière selon les services**

Services	Lits technique	unités	Lits organisés
Chirurgie générale	24	-hospitalisation hommes -hospitalisation femmes	12 12
Médecine interne	52	- hospitalisation hommes -hospitalisation femmes	26 26
Gynéco-obstétrique	24	-gynécologie -obstétrique	24
Pédiatrie	16	-pédiatrie -néonatalogie	10 06
Urgences médico-chirurgicales	20	-accueil tri et mis en observation -réanimation	08 10
Hémodialyse	10		10
épidémiologie	/	-information sanitaire -hygiène hospitalière.	/
Radiologie central	/	-radiologie -écographie	/
Laboratoire central	/	Microbiologie -biochimie	
Pharmacie	/	-gestion des produits pharmaceutiques. -distribution des produits pharmaceutiques.	/
Médecine de travail	/	-surveillance médicale des personnels de santé. -examen périodique de santé de travail	/
11 services	146	20 unités	144

Source : l'EPH de Kherrata

Le tableau précédent présente la repartitions des lits selon les services, dans lequel on distingue les lits techniques (nombre de lits ouverts administrativement) et un nombre de lits organisés (nombre de lits mis en service effectivement par l'hôpital).

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

D'après le tableau, on remarque que le nombre de lits techniques et celui de lits organisés est le même pour les services chirurgie général, médecine interne, gynéco obstétrique et pédiatrie. Mais dans le service des urgences médico-chirurgicales, le nombre de lits techniques et le nombre de lits organisé est différent à cause du manque d'espace d'après les déclarations du sous-directeur des services de santé (parce que l'installation d'un lit se fait selon des normes et d'après l'OMS l'espace entre un lit et un autre doit être de 60 centimètres).

Le service d'hémodialyse, nouvellement mis en service<sup>1</sup>, possède 10 machines et une capacité litière de 10. Le nombre de patients programmés est de 90 ; 4 patients sont transférés vers des cliniques privés. Il est à signaler que depuis 2008 jusqu'au premier trimestre de 2013, on a enregistré 29 cas de décès.

Le service d'hémodialyse de Kherrata est classé premier au niveau de la Wilaya de Bejaia par rapport au nombre de patient suivis. Avec l'augmentation du nombre de patients, ce service a ajouté deux autres lits pour arriver au nombre de 12, ainsi que deux autres machines (onze machines pour les patients programmés et une machine pour les patients en urgences).

### 1.3. Les ratios de couverture sanitaire

L'EPH de Kherrata possède un personnel médical, un personnel infirmier et des agents de soutiens. Le tableau ci-dessous présente les ratios de couverture des différents personnels de soins (rapport entre leur nombre et le bassin de population de l'EPH de Kherrata, estimé à 130 000 habitants).

---

<sup>1</sup>Le service d'hémodialyse a été créé suite à l'arrêté n°693 /MSPRH/MIN du 08 Novembre 2006, réceptionné et mis en service en date du 08 Mai 2008.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

**Tableau n°3** : Les ratios de couverture des différents personnels de soins

Désignation	Effectif total	Ratio
-médecins spécialistes	10	-soit 1/13000 habitants
-médecins généralistes	23	--soit 1/5652 habitants
I.D.E « soins généraux »	57	-soit 1/2280 habitants
-A.M.A.R	10	-soit 1/13000 habitants
-« Sages femme »	14	-soit 1/9285 habitants
I.B	45	--soit 1/2888habitants
A.T.S	12	-soit 1/10833 habitants

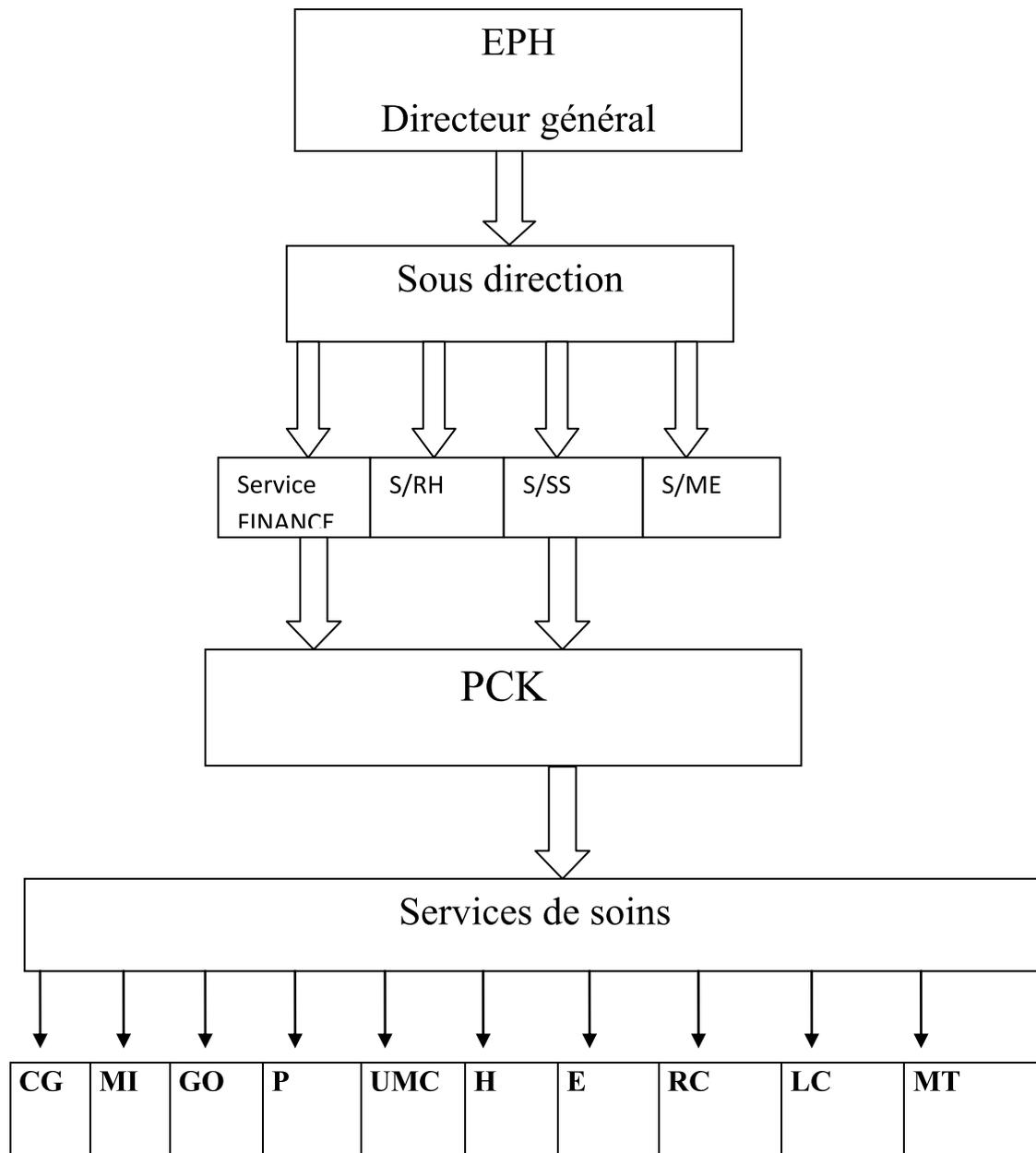
Au niveau de l'EPH de kherrata on trouve 10médecins spécialistes par rapport à 130000 habitants, 23 médecins généralistes par rapport à 130000 habitants et 14 sages femmes par rapport à 130000.

### 1.4. Organigramme de PCK

L'organigramme ci-dessous présente la relation de la pharmacie centrale de l'Etablissement avec les autres services (service de santé, service de finance et les services de soins). La pharmacie centrale veille à assurer la disponibilité des médicaments ainsi que leurs distributions.

# CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

Schéma n°1 : organigramme de PCK



Source : Établi par nous-même à partir des informations recueillies auprès du sous-directeur des services de santé de l'EPH de Kherrata.

**Remarque :** Pour les abréviations des différents services de soins, il faut se rapporter à la liste des abréviations.

# CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

## 2. Présentation de la Pharmacie Centrale(PCK)

La pharmacie est ouverte la matinée de 8h00 à 12 :00 et l'après midi 13 :00 à 16 :30 durant les jours ouvrables. Concernant le vendredi, la permanence est assurée par le chef de service.

### 2.1. Organisation et fonctionnement de la PCK

Avant 2008, l'EPH de Kherrata était un secteur sanitaire (qui englobe un centre de santé, des salles des soins et des polycliniques). Pendant cette époque, c'est la Pharmacie Centrale qui assure la distribution des médicaments pour l'ensemble du secteur sanitaire. A partir de 2008, l'hôpital général est devenu un Établissement Public Hospitalier, où la pharmacie centrale est déplacée au niveau de l'EPH. Ainsi, la Pharmacie Centrale a été installée dans les locaux du service « Chirurgie femme », dans lequel on trouve de petites chambres ; il en est résulté un manque flagrant d'espace de stockage. Ce problème de manque d'espace s'accroît jour après jour.

#### 2.1.1. Le personnel de la pharmacie

Elle est gérée par :

- Un préparateur principal responsable du service (chef de service) ;
- Un pharmacien ;
- Deux préparateurs en pharmacie.

**2.1.2. Le rôle du chef de service :** le chef du service est un préparateur en pharmacie, il assure les tâches suivantes :

- achat de produits pharmaceutique afin de constituer un stock et d'assurer le fonctionnement des différents services.

Les commandes sont sous forme de liste de produits pharmaceutiques, et sont adressées à la PCH (organisme publique à caractères industriel et commercial.)

Les commandes contiennent les données suivantes :

- DCI
- Forme
- Dosage
- Quantité en unité de distribution.
- Conditionnement.

La commande est signée conjointement par le pharmacien et le responsable financier.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

- transmission des factures : après le contrôle de la conformité des factures par rapport aux produits réceptionnés, le pharmacien transmet les factures signées au service financier avec un accusé de réception.

Le contrôle de la conformité des factures porte sur le control :

- numéro de bon de commande ;
  - date libellé adressé à l'établissement ;
  - quantité réceptionnée / quantité facturée.
- surveillance et contrôle : contrôle des fiches d'utilisation des médicaments.
  - La gestion des stocks (le rangement et stockage des produits pharmaceutiques),
  - La livraison des médicaments pour les services (distribution des produits pharmaceutiques).

### 2.1.3. L'espace de la pharmacie

La Pharmacie Centrale de Kherrata possède des aires de stockage nettement insuffisantes par rapport aux besoins. La surface totale de la pharmacie se décompose en :

- 4 magasins où sont stockés tous les produits livrés par les fournisseurs :

- 1 magasin de stock des films et produits de radiologie.
- 1 magasin de stock des médicaments.
- 1 magasin de stock des dispositifs médicaux et accessoires .
- 1 magasin de stock des solutés massifs et des produits chimiques.

-un petit laboratoire ;

-deux chambres froides :

- Une chambre pour les réactifs de laboratoire et sérologie.
- Une chambre pour les vaccins.

### 2.1.4. Fournisseurs de la pharmacie

Les fournisseurs de la pharmacie centrale de Kherrata sont sélectionnés sur la base de critères de marché (prix des médicaments, durés de péremption, ...). Parmi les principaux fournisseurs, il y a :

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

- **la Pharmacie Centrale des Hôpitaux (P.C.H)** : c'est une entreprise publique à caractère industriel et commercial, son rôle est d'assurer la fourniture des médicaments et produits pharmaceutiques ;
- **l'Institut Pasteur d'Algérie (I.P.A)** : son rôle est la fourniture des vaccins et les sérums ;
- **l'Industrie Médico-chirurgicale (I.M.C)** : c'est une SARL qui assure la fourniture des produits consommable et des produits de laboratoires ;
- **linde gas** : c'est une SPA dans laquelle on trouve 65% des actions Allemand et 35% des actions Algérien, elle assure la fourniture des gaz médicaux ;
- **socotyde** : c'est une entreprise publique de fabrication des produits parapharmaceutiques et d'hygiène corporelle ;
- **le Service d'Alcool** : c'est une société qui dépend du ministre des finances qui se trouve à Alger. Son rôle est d'assurer la fourniture d'alcool médical.
- **Endimel et AFMED** : se sont des SARL pour l'importation et de distribution des produits pharmaceutiques et des équipements médicaux.

L'apport des pharmacies privées dans le domaine des approvisionnements se résume à une variable d'ajustement ; elles jouent un rôle de régulation lorsqu'il y a une indisponibilité conjoncturelle auprès des fournisseurs publics habituels. Ainsi, lorsqu'il y a une rupture d'un produit demandé en urgence, c'est la pharmacie de l'hôpital qui achète auprès de pharmaciens privés les produits nécessaires pour soigner les malades hospitalisés.

### II. ANALYSE DES RESULTATS DE RECHERCHE

#### 1. La gestion des stocks et des approvisionnements au niveau de l'EPH

Dans l'approvisionnement en médicaments, la logistique comporte tous les aspects du processus qui permet d'apporter un médicament depuis le fournisseur jusqu'à celui qui le délivre finalement au patient : l'estimation des besoins, la commande, la réception, le stockage et la livraison. L'approvisionnement en médicament demande une parfaite collaboration entre tous les intervenants, en vue de leur coordination.

##### 1.1. L'estimation des besoins

Selon le circulaire n° 007 du 22/11/2005 relative à la gestion des produits pharmaceutiques dans les établissements publics de santé, l'estimation des besoins pharmaceutiques constitue une phase déterminante à laquelle une attention particulière doit être accordée par l'ensemble

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

des personnels, notamment les prescripteurs. Ces derniers doivent agir dans un cadre concerté (conseil scientifique, conseil médical et comités du médicament), nécessaire à l'arbitrage et à l'établissement d'une nomenclature des médicaments par service, dont l'objectif est la détermination précise des commandes à effectuer.

Concernant la sélection des médicaments, on a confirmé auprès du sous-directeur des services de santé que la nomenclature des médicaments par service de soins est actualisée chaque année par le conseil scientifique, le conseil médical et comités du médicament.

Toutefois, durant notre stage au niveau d'EPH de Kherrata, on a constaté que l'estimation des besoins se fait sans l'utilisation des méthodes statistiques et de façon quasi-aléatoire ; ces pratiques conduisent très probablement à des erreurs d'estimation, à l'origine de pénurie ou de surstocks.

### **1.2. La procédure d'acquisition des produits pharmaceutiques**

Une fois la liste des besoins établie, le responsable de l'approvisionnement publie un appel d'offre dans le journal afin de faire jouer la concurrence entre les fournisseurs et de sélectionner les offres les plus favorables (produits de qualité et à moindre coût).

### **1.3. La fonction approvisionnement**

Au niveau de la pharmacie hospitalière, les quantités reçues et valorisées sont transcrites dans le registre de la pharmacie qui est destiné à justifier tous les mouvements des produits pharmaceutiques. Ce registre constitue la « main courante » ; pour chaque article (médicament et matériel), une fiche de stock est établie et régulièrement mise à jour. Elle renseigne de la situation des stocks physiques disponibles.

**1.3.1 La commande :** c'est la première étape de la fonction d'approvisionnement. Selon la circulaire n°007 du 22/11/2005 relative à la gestion des produits pharmaceutiques dans les établissements publics de santé, le responsable de la pharmacie doit établir deux types de bons de commande :

- un bon de commande mensuel pour tous les produits en stock ;
- un autre bon de commande pour les réactifs chimiques et galéniques.

Comme le prévoit la circulaire ci-dessus, les bons de commandes sont signés conjointement par le responsable de la pharmacie et le directeur de l'établissement. C'est le responsable de la pharmacie ou une personne dument désigné par ce dernier, qui est chargée de déposer le bon de commande auprès du fournisseur choisi en respect de la réglementation des marchés publics. Le fournisseur appose son visa sur le double du bon de commande.

Durant notre stage, nous avons constaté que :

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

- le bon de commande pour les produit en stock n'est pas toujours mensuel, mais selon les besoins des services,

-le bon de commande pour les réactifs chimiques et galéniques est établi presque chaque deux ans.

### 1.3.2 La réception

Lors de réception, les agents de PCK se chargent de la vérification de la conformité, la quantification des produits livrés et le contrôle de leur date de péremption, toutes ces opérations sont effectuées au vu du bon de commande, ainsi que du bon de livraison et de la facture qui ont été réceptionnés.

Le délai de la vérification de la conformité est précisé et constitue une clause contractuelle dans les marchés établis avec les fournisseurs. A cet effet, les bon de livraisons établis par les fournisseurs sont provisoires et ne deviendront définitifs que si la conformité est dument constatée.

Lorsque la livraison est conforme, la mention « service fait » est signifiée par le responsable de la pharmacie sur la facture, en apposant sa signature accompagnée de la date et du numéro d'enregistrement.

Cette facture est adressée au responsable du service économique de l'établissement pour sa prise en charge et son ordonnancement.

Dans le cas d'erreur ou de non-conformité des produits commandés, le responsable de la pharmacie fera immédiatement un rapport détaillé au responsable des services économiques. Un registre ad hoc coté est paraphé, consigne les constats de non-conformité établis par le responsable de la pharmacie et les factures litigieuses avec numéro, date et montant de paiement.

Le service économique ne fera l'objet de la transmission de la facture, objet de la commande non conforme, que lorsque tous les litiges et anomalies, donc toutes les réserves liées à la non-conformité, auront été levés par le fournisseur.

### 1.3.3 Le stockage

Au niveau de PCK tous les produits sont stockés dans le dépôt mais d'une façon anarchique sont classés selon certain critères tel que le rangement selon les dates de péremption. Par ce que le classement consiste à ordonner les produits du dépôt et permettre ainsi l'accès facile et rapide de ce dernier (produits pharmaceutiques).

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

Le personnel chargé de stockage tient des registres côtés et paraphés par le directeur de l'établissement servant aux inventaires permanents ; il renseigne quotidiennement la fiche de stock. Cette fiche transcrit tous les mouvements.

### 1.3.4 : La distribution aux services de soins

La distribution se fait :

#### **-sur bon de commande hebdomadaire « dotation pour besoins urgents » :**

La pharmacie PCK fournit les médicaments nécessaires à chaque service de façon régulière, soit une fois par semaine. Selon un planning établi par le responsable, chaque service présente sa demande hebdomadaire à la pharmacie selon un bon de commande qui accompagne les produits livrés et un exemplaire qui reste à la pharmacie.

**-sur ordonnance individuelle et nominative :** ce mode de distribution consiste à délivrer des médicaments (stupéfiants), qui sont dangereux et donc sont soumis à haute surveillance, à un patient et non au service, qui ne joue ici qu'un rôle d'intermédiaire entre la pharmacie et le patient, et ce sur présentation d'une ordonnance des produit à délivrance nominative « OPDN » qui porte :

- Le nom du service ;
- le numéro de pièce;
- le nom du praticien ;
- le nom et le prénom du malade ;
- l'âge ;
- numéro du lit ;
- numéro d'admission
- date d'admission.

Seuls les praticiens chefs de service et les médecins autorisés dont les spécimens de signature sont dûment disposés auprès de la pharmacie principale de l'établissement, sont habilités à signer les bons de commande hebdomadaire.

Dans le bon de commande en trouve la précision de quantité demandée, le stock restant au niveau du service.

La livraison se fait selon les étapes suivantes :

-Dépôt à la pharmacie du bon de commande ou ordonnance, signés par le chef de service ;

-Analyses et traitement des bons et ordonnance par le responsable de la pharmacie de l'établissement ;

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

-préparation des produits par les préparateurs qui doivent signer les bons de livraisons qu'ils ont exécutés ;

-Remise des produits aux agents nommément désignés par le chef de service pour prendre livraison des produits avec signature sur un registre de retrait des produits sur lequel est mentionné :

- La date de livraison aux services ;
- Les numéros de bons ou ordonnances ;
- Le nom, prénom, matricule et signature de l'agent qui retire les produits ;

-Classement journalier des doubles des bons de livraisons.

Le renouvellement d'une dotation, pour besoins urgents, s'effectue sur présentation des doubles de documents de prescription, accompagnés d'un état récapitulatif.

Le praticien chef de service est par conséquent responsable des commandes (besoins urgents) établis pour les besoins de son service et sur lesquelles il aura apposé son visa.

Il veille à la destination du produit pharmaceutique. Pour cela, il est tenu à la gestion comptable des entrées et sorties des produits pharmaceutiques dans le service.

Les bons de commande, libellés en dénomination commune internationale, en ce qui concerne les médicaments, doivent être en conformité avec la nomenclature des services.

Les ordonnances sont dispensées quotidiennement.

Le praticien chef de service veille à la tenue des registres de prescription par les praticiens autorisés. ces registres comportent les renseignements suivants :

-identification du praticien et visa ;

-identification du patient ;

-âge du patient ;

-numéro de lit du patient ;

-numéro d'admission ;

-posologie de chaque médicament administré par patient et/ou dispositif médical administré ;

-date de la prescription ;

-durée du traitement ;

-observation éventuelles.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

Au vu des prescriptions, établies par les praticiens de service, et après enregistrement sur le registre de la prescription du service, le surveillant médical chef est chargé de l'administration des médicaments des plateaux de soins destinés aux patients.

Le chef de service veille au respect de l'ordonnancement des prescriptions médicales, sur les supports de prescription, par les praticiens du service.

Ces mesures sont appelées à être respectées et contrôlées quotidiennement par le praticien chef de service et chaque fois que nécessaire par le responsable de la pharmacie.

La commande et la prescription des stupéfiants sont régies par des dispositions particulières.

### **1.4. Le suivi informatisé des produits**

Le suivi informatisé des produits se fait par un logiciel (EPIPHARM) qui facilite la tâche au gestionnaire de stock. Ce logiciel permet d'enregistrer les mouvements de stock et d'établir les différents bons d'entrée et aux sortie des produits. Il indique aussi la date de péremption des produits.

## **2. Les déterminants des pénuries récurrentes de médicaments au niveau de l'EPH de Kherrata :**

Dans cette section, nous allons essayé de recenser les différents déterminants endogènes et exogènes à l'origine des pénuries de médicaments constatés au niveau de l'EPH de Kherrata, qu'on a pu déduire à partir des informations collectées, de notre stage pratique au niveau de l'EPH de Kherrata et des entretiens effectués avec le personnel de la pharmacie centrale, les chefs de quatre services de soins, à savoir celui de Chirurgie générale, de Médecine interne, des Urgences médico-chirurgicale et enfin celui d'hémodialyse.

### **2.1. Les déterminants endogènes**

Les causes endogènes à l'origine des pénuries de médicaments sont celles qui sont liées aux dysfonctionnements internes de l'établissement, à savoir la désorganisation de la Pharmacie Centrale, le problème de qualification des agents intervenant au niveau de la PCK, et enfin la gestion « empirique » des stocks et des approvisionnements.

#### **2.1.1 La désorganisation de la PCK**

Dans toute organisation, la répartition des tâches est nécessaire parce qu'elle permet à chacun des agents d'occuper efficacement son travail ; des tâches mal définies et mal

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

réparties sont à l'origine d'une déresponsabilisation des agents et d'une désorganisation de l'établissement.

Durant notre stage, on a toutefois constaté une importante désorganisation de la PCK, avec notamment une mauvaise répartition des tâches. En effet, l'absence de fiches de poste fait que les agents de la pharmacie centrale font le quasiment le même travail, ce qui engendre une « déresponsabilisation » qui est une source d'inefficacité.

Pour remédier à ce problème, il faut définir clairement et étroitement les tâches de chacun des intervenants au niveau de PCK, et ce en procédant à l'élaboration des fiches du poste.

### **2.1.2. Le problème de qualification et de compétences des agents intervenant au niveau de PCK**

Travailler dans un organisme nécessite d'avoir certaines compétences pour assurer son bon fonctionnement.

Lors de notre stage, nous avons constaté que les agents de la Pharmacie Centrale de Kherrata et les responsables des autres services de soins, ne sont aucunement initiés à la gestion des stocks et des approvisionnements de médicaments.

Malgré leurs compétences en pharmacologie (le chef du service - qui est lui-même un préparateur en pharmacie-, un pharmacien et deux préparateurs en pharmacie), ils ne sont pas suffisamment qualifiés pour la gestion des stocks et des approvisionnements.

C'est pour cette raison que l'hôpital doit initier des actions de formation continue au profit des agents intervenants au niveau de PCK, particulièrement le chef du service et les infirmiers en chef des autres services de soins de l'hôpital.

### **2.1.3. Une gestion « empirique » des stocks et des approvisionnements**

Actuellement, force est de constater que la gestion des stocks et des approvisionnements au niveau de la PCK ne s'appuie sur aucune des méthodes scientifiques exposées dans les deux premiers chapitres. Plus concrètement, nous avons relevé un certain nombre de dysfonctionnements, à savoir :

❖ **les articles ne sont pas classés selon leur importance**, suivant notamment la méthode ABC exposée dans le premier chapitre.

Le classement rationnel des médicaments de la nomenclature s'avère nécessaire dans la mesure où ils sont différents les uns des autres à plusieurs points de vue :

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

- ✓ **l'utilité thérapeutiques** : un médicament destiné à soigner une maladie du sang est plus utile qu'un calmant, par exemple ;
- ✓ **la position stratégique** qu'occupe un médicament par rapport à d'autres :  
Par exemple, les antibiotiques sont considérés comme étant des produits stratégiques, en ce sens qu'ils sont très demandés. Ces produits proviennent presque entièrement des importations. Par contre, la vitamine C, fabriquée en partie en Algérie, ne constitue pas un produit pharmaceutique stratégique dans la lutte contre les maladies ;
- ✓ **la demande** : certains produits pharmaceutiques sont achetés par dizaines de milliers d'unités par an (comme les produits consommables, par exemple), d'autres ne sont achetées que quelques fois durant toute l'année et en petite quantité (les produits galénique et les réactifs utilisés en laboratoire, par exemple).

### ❖ **La non-utilisation des méthodes statistiques en matière d'estimation des besoins au niveau de la PCK :**

Une bonne gestion des stocks doit se basée sur l'utilisation des méthodes statistiques dans l'estimation des besoins, telles que la méthode de la consommation moyen mensuelle ou celle de la consommation moyen annuelle exposées dans le deuxième chapitre.

### ❖ **Les niveaux du stock de sécurité ne sont pas déterminés** : au niveau de la PCK, les stocks de sécurité ne sont pas définis ; ce qui peut engendrer un décalage dans les approvisionnements et donc des pénuries potentielles. En effet, le stock de sécurité protège contre les incertitudes de l'approvisionnement et l'irrégularité des consommations ; son absence peut donc induire des ruptures de stock, par exemple lors de retards dans la livraison des produits pharmaceutiques.

A titre d'illustration, voici quelques médicaments qui sont en rupture de stock au niveau de PCK jusqu'aujourd'hui :

- BUPRENORPHINE est un médicament utilisé pour le traitement substitutif (sevrage) de dépendances opiacées, il est en rupture depuis 01/03/2013.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

- DIGOXINE : c'est un médicament prescrit en prévention des troubles du rythme cardiaque, il est en rupture depuis 2012.
- AMOXICILLINE : c'est un antibiotique de la famille de pénicillines, utilisé dans le traitement d'un grand nombre d'infections, il est en rupture depuis 04/2013.
- SERUM ANTITITANIQUE : c'est un traitement qui permet de prévenir l'apparition d'infection, il est en rupture depuis 2012.

❖ **Les cadences d'approvisionnement ne sont pas déterminées à l'avance** : la cadence d'approvisionnement représente le nombre de commandes à passer pendant l'année ; elle est déterminée de façon à satisfaire en permanence la demande, tout en réduisant au maximum le coût des approvisionnements. En plus de l'absence de **seuils d'alerte** (stock minimum pour chaque produit), nous avons constaté lors de notre stage qu'il n'existe aucune période fixe pour le lancement des commandes ; ces dernières dépendent uniquement de l'état des stocks de chaque produit, qui est rapporté sur la fiche de stock.

❖ **Les problèmes de magasinage et de l'insuffisance de l'espace de stockage** :

Le magasin doit avoir une surface suffisante pour pouvoir contenir le stock nécessaire. Le lieu d'entreposage doit être bien aéré et éclairé, il doit être nettoyé et désinfecté régulièrement, être bien étanche (sans aucune fuite d'eau), comme il doit avoir aussi des étagères compartimentées. Les cartons doivent être mis sur des palettes ou des étagères au moins 10 centimètres du sol et à un auteur de 2.5 mètres au maximum.

Au niveau de la PCK, force est de constater que les capacités de stockage sont insuffisantes pour accueillir les quantités de médicaments et autre produits. A ce problème de manque d'espace se rajoute des insuffisances dans le magasinage des articles stockés (mauvais rangement des articles, cartons posés directement par terre au lieu d'être placés sur des palettes, problème d'hygiène et d'entretien de l'entrepôt, ...).

Signalons que la l'ancien emplacement de la pharmacie centrale a été réallouer en 2008 au nouveau service d'hémodialyse ; dès lors, la PCK occupe provisoirement les locaux du service Chirurgie femmes, dont l'espace est non seulement insuffisante mais aussi mal aménagé (c'est ainsi les chambres de l'ancien service qui font office d'entrepôt).

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

### 2.2 Les déterminants exogènes

Les causes exogènes à l'origine des pénuries de médicaments sont celles qui sont liées à des facteurs externes à l'établissement hospitalier, à savoir l'insuffisance du budget, les retards dans les délais de livraison et la réception de quantités inférieures à celles qui sont commandées.

#### 2.2.1 L'insuffisance de la part du budget consacrée aux médicaments

Selon la décision n°350 du MSPRH datant du 01/02/2012, et qui fixe la liste des produits pharmaceutique et dispositifs médicaux à acquérir par la pharmacie centrale des hôpitaux au profil des établissements publics de santé, dans le cadre de la procédure d'achat pour compte. Suite à cette décision, le budget « médicaments » est fractionné en deux partie : une partie allouée à l'hôpital et l'autre directement versée à la PCH.

Le problème ici réside dans le fait que l'EPH de Kherrata présente une **spécificité** : son service d'hémodialyse consomme presque la moitié du budget. Or, l'approvisionnement du service d'hémodialyse se fait par le biais d'un fournisseur autre que la PCH, à savoir la SARL IMC. Cette situation fait que les 50% du budget restant à disposition de l'hôpital se révèlent, depuis 2008 (date de mise en service de l'unité d'hémodialyse), insuffisant pour couvrir les dépenses en médicaments de l'hôpital.

**Tableau n°4** : La part du service d'hémodialyse dans le budget « médicaments » restant à la disposition de l'hôpital

	<i>Montant</i>	Pourcentage (%)
2010	20819005.35	37,333
2011	23959753,13	53.008
2012	29986169,02	63.69

**Source** : tableau réalisé par nos soins à partir des données de la PCK (Cf. Annexe n°4,5,6)

D'après le tableau, on remarque que la part du service d'hémodialyse augmente d'année en année, pour atteindre 63.69% en 2012. Le déficit du budget « médicament » se creuse ainsi d'année en année et engendre des difficultés de plus en plus importantes pour assurer un approvisionnement régulier de l'unité hémodialyse.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

Pour remédier à ce problème, il est nécessaire de prévoir une enveloppe spéciale pour le service d'hémodialyse, indépendamment du budget alloué aux médicaments.

### 2.2.2 L'allongement inattendu des délais de livraison

Le phénomène de l'allongement des délais de livraison fragilise la gestion des stocks, puisque même si on utilise des méthodes scientifiques pour l'estimation des besoins, cela ne permettra pas pour autant d'éviter les risques de pénurie. Plusieurs raisons peuvent expliquer l'allongement inattendu des délais de livraison :

- La décision du gouvernement algérien d'interdire l'importation de médicaments produits localement en quantités suffisantes, suite à l'arrêté ministériel du 30 octobre 2008, a engendré beaucoup de pénuries. En effet, cette décision, prise dans l'objectif de réduire la facture des importations de médicaments, a engendré une baisse de 23.74% des importations de médicaments, passant ainsi de 915.78 millions de dollars en 2009 à 698.34 millions de dollars en 2010<sup>2</sup>. Durant cette période, la production locale s'est révélée insuffisante pour satisfaire les besoins de la population, d'où des pénuries au niveau de la PCH et des fournisseurs privés. En cas de non disponibilité d'un médicament au niveau de PCH, cette dernière lance un appel d'offre auprès des fournisseurs étrangers ; or, cette procédure prend du temps, ce qui allonge le délai de livraison des médicaments commandés. De plus, lors de la réception des médicaments, le LNCPP se charge du contrôle de qualités des produits réceptionnés et cela aussi prend du temps.
- Il peut y avoir un retard dans les livraisons soit à cause d'une pénurie au niveau de la PCH ou des fournisseurs privés, soit à cause d'un événement imprévu courant durant la période estival (circulation importante sur les routes, congés des travailleurs qui fait baisser les niveaux de production...).
- Chaque fin d'année, la PCH établie un inventaire pour calculer les quantités réelles restant en stock. Durant toute cette période, elle arrête la livraison des produits et bloque les commandes en cours, ce qui engendre des retards dans les livraisons.

En effet, durant toute cette période, les services de l'hôpital consomment tout le stock de sécurité, ce qui engendre une pénurie au niveau de la pharmacie de l'hôpital.

---

<sup>2</sup> (Ministre de l'industrie, de la petite et moyenne entreprise et de la promotion d'investissement rapport sectoriel n°1 : l'industrie pharmaceutique ; Etat des lieux, et tendances lourdes dans le monde et en Algérie; Janvier 2011.

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

### 2.2.3. Quantités livrées inférieures aux quantités commandées

Durant notre stage et lors d'une série d'entretiens avec les agents de la pharmacie, on a constaté que parmi les causes exogènes à l'origine des pénuries de médicaments, il y a la livraison de quantités inférieures à celles commandées. A titre d'illustration, le tableau suivant reprend quelques commandes dont les quantités livrées sont inférieures aux quantités commandées.

**Tableau n° 5 :** Exemples de quelques commandes dont les quantités livrées sont inférieures aux quantités commandées

Date de dépôt du bon de commande	Date de réception	quantité demandée	Quantité livrée	Taux de satisfaction
10/01/2012	26/01/2012	70	34	48.57%
15/02/2012	11/02/2012	70	38	54.28%
31/05/2012	06/06/2012	33	14	42.42%
23/01/2013	03/02/2013	13	03	23.07%
29/01/2013	03/02/2013	11	8	72.72%
22/02/2013	24/02/2013	18	11	61.11%

**Source :** tableau réalisé par nos soins à partir des données de la PCK

Ce tableau montre que les quantités reçues sont le plus généralement inférieures à celles commandées. Ainsi, le taux de satisfaction oscille entre 23% (ce qui signifie littéralement que plus des  $\frac{3}{4}$  de la commande ne sont pas satisfait) à 72%. En comparant les bons de commandes avec les bons de livraison pour l'année 2012 et les trois premiers mois de 2013, nous avons constaté qu'à aucun moment les quantités livrées ne correspondent exactement aux quantités commandées, ce qui peut induire des pénuries au niveau de la PCK.

## CONCLUSION

Durant ce chapitre, nous avons essayé de présenter les pratiques de gestion des stocks au niveau de la PCK, pour ensuite chercher les déterminants des pénuries de médicaments. Le constat qui se dégage est que le système actuel de gestion des stocks accuse beaucoup d'insuffisances, notamment au niveau du fonctionnement et de l'organisation de la Pharmacie centrale, où les tâches sont mal définies, ce qui est à l'origine d'une déresponsabilisation des agents et d'une désorganisation de l'établissement. Il y a aussi l'usage d'une gestion

## CHAPITRE III : Essai d'analyse du circuit du médicament dans un établissement hospitalier public : le cas de l'EPH de Kherrata

---

« empirique » des approvisionnements, avec le non classement des articles (notamment par la méthode ABC), l'inexistence d'un stock de sécurité, ce qui peut engendrer un décalage dans les approvisionnements et donc des pénuries potentielles.

A côté de ces dysfonctionnements internes, on a constaté aussi quelques facteurs exogènes, à savoir l'insuffisance du budget « médicaments » en raison de l'unité d'hémodialyse qui a consommé en 2012 plus de 63% de la part du budget médicaments laissé à la disposition de l'établissement (en dehors donc de la part versée directement à la PCH) et dont les consommables sont intégralement achetés auprès d'un fournisseur privé. Il y a enfin le problème des retards dans les délais d'approvisionnement et la réception de quantités inférieures à celles commandées.

Pour remédier à ces problèmes, nous pouvons recommander de :

- ✓ définir clairement et étroitement les tâches de chacun des intervenants au niveau de PCK, et ce en procédant à l'élaboration des fiches de postes pour permettre à chacun des agents d'occuper efficacement son travail ;
- ✓ définir des niveaux pour le stock de sécurité et le stock minimum ;
- ✓ utiliser systématiquement la méthode ABC pour classer les produits selon leur importance ;
- ✓ usage de la méthode « Premier entré, Premier sorti » pour prévenir la péremption des produits ;
- ✓ prévoir une enveloppe spéciale pour le service d'hémodialyse, indépendamment du budget alloué aux médicaments.

## **CONCLUSION GENERALE**

## Conclusion générale

---

### Conclusion générale

La gestion des stocks constitue un tout, dont chacune des parties est indissociable au fonctionnement de l'ensemble. L'absence d'un élément de l'ensemble peut influencer tout le processus de gestion des stocks ; c'est pour cela qu'on parle généralement de système de gestion des stocks.

A travers ce travail, nous avons essayé d'analyser **le fonctionnement et l'organisation du circuit du médicament au niveau d'un établissement public hospitalier**. Nous avons procédé, en premier lieu, à une synthèse bibliographique, qui nous a permis de mieux cerner le thème. L'approche mixte, combinant aussi bien des méthodes quantitatives que des méthodes qualitatives, nous a permis d'identifier les principales causes à l'origine des pénuries de médicaments au niveau de la Pharmacie Centrale de l'EPH de Kherrata.

Une bonne prévision des consommations suppose l'utilisation des méthodes scientifiques, qui vont permettre de donner des estimations fiables de la demande, améliorant ainsi la disponibilité des médicaments tout en minimisant les coûts de gestion.

Une mauvaise gestion des stocks peut induire des ruptures de stock récurrentes, qui engendrent à son tour des conséquences dangereuses pour la santé des patients. En effet, l'arrêt du médicament en rupture ou la substitution d'un médicament de remplacement dont l'efficacité est moindre des traitements, peut être à l'origine des décès des personnes hospitalisés, d'une aggravation de la maladie ou encore du développement de nouveaux problèmes de santé associés.

Ces ruptures posent également des problèmes éthiques : une rupture d'un médicament peut obliger les établissements de santé à prioriser les patients dont le traitement avait déjà débuté au détriment de ceux dont le traitement devait commencer prochainement.

Les pénuries en médicaments ont aussi des répercussions négatives sur la qualité et l'accessibilité des soins et services. Elles peuvent notamment entraîner le report d'une intervention chirurgicale et faire apparaître des complications liées à la thérapie alternative.

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

## Conclusion générale

---

A travers notre étude de cas au niveau de la Pharmacie Central de l'EPH de Kherrata, on a constaté que la gestion des stocks de médicaments souffre de plusieurs problèmes internes et externes :

- Des problèmes internes, à savoir la désorganisation du service (les tâches sont mal définies), la gestion empirique des stocks (mauvaise estimation des besoins, absence d'un stock de sécurité, problèmes de magasinage, ...) ;
- Des problèmes externes, à savoir l'insuffisance du budget médicaments, des quantités livrées relativement inférieures à celles commandées, les nombreux retards dans les délais de livraison.

Pour remédier aux problèmes ainsi diagnostiqués, nous avons pu proposer quelques recommandations, dont les principales sont :

- Fixer les niveaux du stock de sécurité et celui du stock minimum, qui représentent des stocks de réserve permettant à la PCK de faire face aux perturbations lors de la fourniture des produits pharmaceutiques et donc de prévenir les ruptures de stock éventuelles.
- L'application de la méthode du « Premier entré, Premier sorti » va permettre de réduire le gaspillage lié à la péremption des produits.
- Pour éviter les ruptures de stock, le chef de service de la Pharmacie Centrale doit pouvoir informer suffisamment à l'avance les fournisseurs de toutes les ruptures d'approvisionnement sur un médicament dont il assure l'achat et le stockage (mise en place d'un système d'information fiable entre les agents de la pharmacie et les fournisseurs).
- Pour éviter les ruptures de stock, il faut s'efforcer de sélectionner les fournisseurs qui assurent le transport et surtout qui respectent les délais de livraison.
- L'application de méthodes scientifiques en matière de gestion des stocks des médicaments va permettre aux gestionnaires de prévenir les ruptures de stocks et d'améliorer le fonctionnement des services de soins.
- Améliorer les conditions de stockage, notamment par l'extension et l'aménagement des aires de stockage.
- En cas de retard dans la livraison des médicaments, l'établissement doit pénaliser le fournisseur défaillant, où durant notre stage nous avons pu confirmer que cette

## Conclusion générale

---

mesure, pourtant prévue par les instructions ministérielles, n'a jamais été appliquée dans les faits.

- Allouer une enveloppe spéciale pour le service d'hémodialyse, indépendamment du budget « médicaments ».

## **LISTE DES ANNEXES**

## **ANNEXE**

Annexe n°1 : Fiche de stock

Annexe n°2 : Bon de commande

Annexe n°3 : Bon de livraison

Annexe n°4 : La part de budget « médicament » dans le budget global pour l'année 2010

Annexe n°5 : La part de budget « médicament » dans le budget global pour l'année 2011

Annexe n°6 : La part de budget « médicament » dans le budget global pour l'année 2012

Annexe n°7 : la liste des médicaments en rupture de stock.

## **LISTE DES TABLEAUX**

## La Liste des tableaux

<b>Tableau n°1</b> : modèles génériques de gestion de stock.....	14
<b>Tableau n° 2</b> : La répartition litière selon les services.....	41
<b>Tableau n°3</b> : Les ratios de couverture des différents personnels de soins.....	43
<b>Tableau n°4</b> : La part du service d'hémodialyse dans le budget « médicaments » restant à la disposition de l'hôpital.....	56
<b>Tableau n° 5</b> : exemple d'une livraison où les quantités livrés inférieur à celles commandés.....	58

## **BIBLIOGRAPHIE**

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### Ouvrages :

- Alain-ch, Martinent Ahmed Silem. : Lexique de gestion, DALLOZ ,5eme édition ,2000.
- BRUNO A. : Dictionnaire d'économie et des sciences sociales, Ellipses, 2005.
- BOYER A. : L'essentiel de la gestion, Edition d'organisation, 1995, 2001.
- GRATACAP A. et MEDAN P. : Management de la production Concepts. Méthodes. Cas, 3<sup>e</sup>édition, DUNOD, Paris, 2009.
- JAVEL G. : Organisation et gestion de la production Cours avec exercice corrigés ,2<sup>e</sup>édition, DUNOD, paris, 2000.
- OLLIVIER A. et HURTELOUP C. : le marketing de médicament en question, vuiber, paris, 2008).
- PERSONE H. : Guide pratique de la fonction achats et approvisionnements en PMI/PME, Ed maxima, 2000.
- PENAUD P.et JANCOUR Y. :L'achat public: Optimiser la fonction achat-approvisionnement dans le secteur public, édition d'organisation, paris, 2000.
- REIX R. : Dictionnaire des systèmes d'information, Librairie Vuibert, Novembre 1999.
- ZERMATI P. : Pratique de la gestion des stocks, DUNOD, paris, 6<sup>eme</sup> édition, 2001.

### Mémoires et thèses

- 1) -AGOUD L.et ZERARGA A.: la gestion des médicaments d'une pharmacie hospitalière, option : préparateur en pharmacie Diplôme d'ETA , 2002.
- 2) -BOUCHELAGHEM A. : Gestion des médicaments dans les secteurs sanitaires : cas de CHU de Constantine, mémoire de magistère(en longue arabe) faculté des sciences économiques et de gestion, université de Constantine, 1998.
- 3) -BOUSSENGAR L. : Analyse de la gestion des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau d'une structure d'accueil des urgences : Cas de l'hôpital Ibn Sina de Rabat,

Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme de Maîtrise en Administration Sanitaire et Santé Publique, Option : Administration Sanitaire, Maroc, Juillet 2004.

4)- CHALANE S. : Essai D'Analyse du système de régulation dans le secteur pharmaceutique Algérien : Du contrôle centralisé aux procédures incitatives décentralisées, mémoire de magister en science économiques, option : économie de la santé et développement durable, université de Bejaia, 2010.

5)- FAROUK H. : Analyse de la disponibilité des médicaments et des dispositifs médicaux au niveau de la maternité hospitalière de l'hôpital IBN ZOHR de Marrakech, cycle de mastère en administration sanitaire et sante publique, filière management des services de sante, Maroc, juillet 2010.

6)- KHERBOUCHE N, GUEHLOUZ S. : Gestion de stock de la pharmacie centrale du secteur sanitaire de Bejaia (approche provisionnelle), mémoire d'ingénieur d'Etat en recherche opérationnelle, université de Bejaia, 1999.

7)- MAHFOUD N. : Essai d'analyse de la part du médicament dans les dépenses de l'assurance et le phénomène de déremboursement en Algérie : cas de la wilaya de Bejaia, mémoire de magistère en science économiques, option économie de la santé et développement durable, université de Bejaia, 2009.

8)-MEKBEL A. : Essai d'évaluation de la consommation des médicaments générique par rapport au princeps en Algérie : enquête au prés des ménages de la ville de Bejaia, mémoire de magistère en science économique, option : économie de la santé et développement durable, université de Bejaia, 2009.

9)-ZIANI F. : Analyse de la consommation des médicaments en Algérie : Cas de la wilaya de Sétif, mémoire de Magister en Sciences Économiques, Option : Economie de la Santé et Développement Durable, Université de Bejaia, 2010.

10)- ZIANI Z. : Essai d'analyse de l'apport de la politique de régulation des dépenses de médicaments dans la rationalisation des dépenses de santé en Algérie, mémoire de magister en science économiques, option : économie de la santé et développement durable, université de Bejaia, 2012.

### **Les rapports et articles**

1) -Facture des médicaments importés par l'Algérie en les deux premiers mois 2013. (Source APS) :in.[www.mincommerce.gov.dz/pdf](http://www.mincommerce.gov.dz/pdf).

- 2) -guide pharmaceutique : l'approvisionnement en produits pharmaceutiques, unité pharmaceutique psf-ci in. www.psfci.org : apro/ac/sie/001/g/rev00 juillet 2004.
- 3) -Ministère de l'Industrie, de la Petite et Moyenne Entreprise et de la Promotion d'Investissement, Rapport sectoriel N°1, L'industrie pharmaceutique Etat des lieux, enjeux et tendances lourdes ...dans le monde et en Algérie ,Janvier2011. In .ww.mipmepi.gov.dz/IMG/pdf
- 4) -modules de formation des magasiniers à la gestion des produits pharmaceutiques élaborés avec l'appui de l'oms mai 2007.in. www.who.int/pdf
- 5) -Rapport du Cinquenaire de l'indépendance : enseignement et vision pour l'Algérie de 2020 notre Algérie Bâtie sur de Nouvelles idées 3ème thème santé, Rapport NABNI 2020, Janvier 2013, in:www.nabni.org/wp-content/uploads/2012/12/Synthese-Rapport-Nabni-2020.pdf.

### **Ordonnances**

- 1) -arrêté ministériel du 30 octobre 2008 relative à l'interdiction de l'importation des médicaments produits localement.
- 2) -Article 11(pénalités de retard), marché de régulation portant fourniture de l'établissement en dispositifs médicaux sous lots n°1, 2, 3, 5, 7 et8 ,2011.
- 3) -Article 4, alinéa1, du décret exécutive n° 94 .293 du 19 Rabie Ethani 1415correspondant au 25 septembre 1994, modifie et complété, susvisé, la présente décision à pour objet de fixer la liste des produits pharmaceutiques et dispositifs médicaux à acquérir par la pharmacie centrale des hôpitaux au profit des établissements publics de santé dans le cadre de la procédure d'achat pour compte.
- 4) -Circulaire n°007/MIN/MSPRH/05 du 22/11/2005relative à la gestion des produits pharmaceutiques dans les établissements publics de santé.

### **Sites**

- <https://www.ands.dz>
- <https://www.mincommerce.gov.dz>
- <http://www.who.in>
- <http://www.oms.com>
- <http://www.MSPRH.dz>
- <http://www.santemaghreb.com>
- <http://www.sante.dz>

<http://www.irdes.fr>

<https://www.ands.dz>

<https://www.mincommerce.gov.dz>

<http://www.who.in>

# **TABLEAU DES MATIERES**

# Table des matières

**INTRODUCTION GÉNÉRALE.....1**

## CHAPITRE 1 :

### **L'ASPECTS THEORIQUE SUR LA GESTION DES STOCKS ET DES APPROVISIONNEMENTS**

INTRODUCTION.....4

I-GENERALITES SUR LES STOCKS.....4

    1. Qu'est-ce qu'un "stock" ? .....4

    2. Les différents stocks.....5

        2.1. Stock moyen.....5

        2.2. Stock maximal.....6

        2.3. Stock minimal.....6

    3. Les coûts liés au stock.....7

        3.1. Coût de passation d'une commande ou de lancement.....7

        3.2. Le coût d'achat.....7

        3.3. Le coût de possession de stock ou stockage.....7

II-LA GESTION DES STOCKS.....	8
1. Définition de la gestion des stocks.....	8
2. Objectifs de gestion des stocks.....	8
3. Les indicateurs de gestion des stocks.....	9
3.1.Le taux de rotation des stocks.....	9
3.2.Le taux de rupture de stock (pénurie) .....	9
3.3.Le stock de sécurité.....	9
4. Les méthodes de la gestion des stocks.....	9
4.1.Les méthodes classiques de la gestion des stocks.....	9
4.1.1. La méthode ABC d'analyse des stocks.....	10
4.1.2. Les méthodes FIFO et LIFO.....	11
4.2.Les méthodes modernes de gestion des stocks.....	11
4.2.1. Le MRP (Manufacturinge ressources planning) .....	11
4.2.2. Le Just-A-temps.....	11
III. LA FONCTION « APPROVISIONNEMENTS » .....	12
1. Définition de la fonction approvisionnement.....	12
2. Les objectifs de la fonction d'approvisionnement .....	13
3. La mise en place d'une politique d'approvisionnement.....	13
3.1.Approvisionnement à date variable/quantité fixe.....	14
3.2.Approvisionnement à date fixe/quantité fixe.....	15
3.3.Approvisionnement à date fixe/quantité variable.....	15
3.4.Approvisionnement à date variable/quantité variable.....	16
4. La distinction entre la fonction « achats »et la fonction « approvisionnements » .....	16
CONCLUSION.....	17

## CHAPITRE DEUXIÈME

Introduction.....	18
I-SPECIFICITES DU PRODUIT « MEDICAMENT » .....	18
1- Définition.....	18
2- Les particularités du médicament.....	19
3- Les particularités de la gestion des stocks de médicaments.....	20
4- La classification des médicaments.....	21
4-1 Les spécialités pharmaceutiques.....	21
4-2 Les médicaments officinaux.....	21
4-3 Les médicaments magistraux.....	22
4-4 Le médicament générique.....	22
II-CARACTERISTIQUES DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT.....	23
1-Objectif du système d'approvisionnement en produit pharmaceutique.....	23
2-Les sources d'approvisionnement.....	24
2-1 Les grossistes.....	24
2-2 Les fabricants.....	24
3-Structure du marché du médicament en Algérie.....	25
3-1 l'offre des médicaments en Algérie.....	25
3-2 L'importation des médicaments en Algérie.....	25
3-3 La production des médicaments en Algérie.....	26
III-LA GESTION SCIENTIFIQUE DES STOCKS ET DES APPROVISIONNEMENTS EN MÉDICAMENTS.....	27
1. La commande.....	27
1.1.La sélection.....	27
1.2. L'estimation des besoins.....	27
1.2.1. La consommation moyenne mensuelle.....	27
1.2.2. Le stock de roulement.....	28
1.2.3. Le stock de sécurité.....	28
1.2.4. Estimations des besoins totaux (stock maximum).....	28
1.2.5. La quantité à commandé.....	28

1.2.6.    Quand faut-il commander.....	29
2. La livraison des médicaments.....	29
3. Le transport des médicaments.....	29
4. La procédure réception des médicaments.....	29
4.1.La procédure de réception.....	29
5. Le rangement des médicaments.....	30
5.1.La procédure de rangement.....	30
5.1.1 Les médicaments.....	30
5.1.2 Le Matériel Médical (dispositifs médicaux).....	31
6- Les outils de gestion.....	32
6.1. La fiche de stock.....	32
6.2. La fiche d’inventaire.....	33
6.3. Le bon de commande.....	33
6.4. Le bon de livraison.....	34
6.5. Le procès-verbal de réception.....	35
6.6. Les produits hors d’usage.....	35
7- Le contrôle de gestion.....	36
7.1. Le contrôle des stocks.....	36
7.2. Les contrôleurs de gestion.....	37
Conclusion.....	37

CHAPITRE TROISIÈME :

ESSAI D’ANALYSE DU CIRCUIT DU MEDICAMENT DANS UN  
ETABLISSEMENT HOSPITALIER PUBLIC : LE CAS DE L’EPH DE KHERRATA

INTRODUCTION.....	38
I-PRÉSENTATION DE L’ORGANISME D’ACCUEIL.....	38
1. L’EPH de Kherrata.....	38
1.1. Les services administratifs.....	39
1.2. Les services d’hospitalisation.....	40
1.3. Les ratios de couverture sanitaire.....	42
1.4. Organigramme de la Pharmacie Centrale de Kherrata (PCK) .....	43

2. Présentation de la Pharmacie Centrale.....	45
2.1. Organisation et fonctionnement de la PCK.....	45
2.1.1. Le personnel de la pharmacie.....	45
2.1.2. Le rôle du chef de service .....	45
2.1.3. L'espace de la pharmacie.....	46
2.1.4. Les fournisseurs de la PCK.....	46
II-ANALYSE DES RÉSULTATS DE RECHERCHE.....	47
1. La gestion des stocks et des approvisionnements au niveau de l'EPH.....	47
1.1.L'estimation des besoins.....	47
1.2.la procédure d'acquisition des produits pharmaceutiques.....	48
1.3.la fonction approvisionnement.....	48
1.3.1. La commande.....	48
1.3.2. La réception.....	49
1.3.3. Le stockage.....	49
1.3.4. La distribution aux services de soins .....	50
1.4.Le suivi informatisé des produits.....	52
2. Les déterminants des pénuries de médicaments au niveau de l'EPH de Kherrata.....	52
2.1.Les déterminants endogènes.....	52
2.1.1. La désorganisation de la PCK.....	52
2.1.2. Le problème de qualification et de compétences des agents Intervenants au niveau de PCK.....	53
2.1.3. Une gestion « empirique » des stocks et des approvisionnements ...	53
2.2.Les déterminants exogènes.....	56
2.2.1. La part du budget consacrée aux médicaments est relativement Insuffisante.....	56
2.2.2. L'allongement inattendu des délais de livraison .....	57
2.2.3. Quantités livrés inférieures aux quantités commandées .....	58
CONCLUSION.....	58

<b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>	<b>60</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>63</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>67</b>
<b>Liste des figures.....</b>	<b>68</b>
<b>Annexe.....</b>	<b>69</b>
<b>Table des matières.....</b>	<b>70</b>
<b>Résumé</b>	





REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTERE DE LA SANTE, DE LA POPULATION ET DE LA REFORME HOSPITALIERE

DIRECTION DE LA SANTE ET DE LA POPULATION DE BEJAJA  
ETABLISSEMENT PUBLIC HOSPITALIER DE KHERRATA

N° /E.P.H/ 2009

Le Directeur l'Etablissement Hospitalier de- **Kherrata-**  
**A**

Monsieur, le Directeur de la Santé et de la  
Population de la Wilaya de BEJAJA

**OBJET:** A/S ETAT DE Produits en Rupture.  
**R.E.F:** Fax n° 654 WB/DSF/SS.AS/B.PH/09.

Faisant suite à votre envoi cité en référence; J'ai l'honneur de vous transmettre la liste des médicaments en Rupture de Stock arrêté au 27 /06/2009 dans notre Etablissement.

<i>Classes thérapeutiques</i>	<i>D.C.I</i>	<i>Forme et dosage</i>	<i>Fournisseurs</i>	<i>Quantité demandée</i>	<i>DATE ET N° DE COMMANDE</i>
ANESTHESIOLOGIE	-Ketamine -Vecuronium bromur	Sol.Inj. 50 mg/ml Sol.Inj 4 mg/ml	P.C.H	25 AMP 200 AMP	2276 DU 14/06/2009
PNEUMOLOGIE	- Salbutamol	Sol. Nub. 0,5 mg/ml	P.C.H	60BTES	2276 DU 14/06/2009
INFECTIOLOGIE	- Gentamicine	Sol.Inj. 80 mg	P.C.H	400 AMP	2276 DU 14/06/2009

Veuillez recevoir, Monsieur le Directeur, l'expression de mon Profond Respect.

KHERRATA, le 27/06/2009

LE RESPONSABLE DE LA PHARMACIE,

LE DIRECTEUR,

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DE LA POPULATION ET DE LA RÉFORME HOSPITALIÈRE

DIRECTION DE LA SANTÉ ET DE LA POPULATION DE BEJAIA  
ETABLISSEMENT PUBLIC HOSPITALIER DE KHERRATA

N° S.PH/E.P.H/2012

*Le Directeur l'Etablissement Public Hospitalier de- Kherrata-*  
*A*

*Monsieur, le Directeur de la Pharmacie Centrale des Hôpitaux*

**OBJET:** *A/S Réclamation des Produits en Rupture.*

**R.E.F:** *fax 1624 DRC/2012.*

*Faisant suite à votre envoi cité en référence ; J'ai l'honneur de vous transmettre la liste des produits pharmaceutiques indispensables non honorés :*

<i>D.C.I</i>	<i>Forme et dosage</i>	<i>Quantité demandée</i>	<i>Date et N° de commande</i>	<i>Observation</i>
PROPFOL	SOL INJ 200MG/20ML	300 FLC	0089/2012 du 29/03/12	Médicament
DOBUTAMINE ✓	SOL INJ 250 MG	100 AMP	0089/2012 du 29/03/12	"
SALBUTAMOL	SOL INJ 0,5 MG	100 AMP	0089/2012 du 29/03/12	"
HYDROCORTOSONE	SOL INJ100 MG	1000 AMP	0089/2012 du 29/03/12	"
VERCURONIUM BROMURE	SOL INJ 04MG	300 AMP	0089/2012 du 29/03/12	"
RANITIDINE	SOL INJ 50MG	1000 AMP	0089/2012 du 29/03/12	"
OXYTOCINE	SOL INJ 5 UI	300 AMP	0090/2012 du 29/03/12	"
REVELATEUR AUTO	/	15 CART/2	0109/2012 du 12/04/12	Produits de Radiologie
FIXATEUR AUTO	/	20 CART/2	0109/2012 du 12/04/12	

*Veillez recevoir, Monsieur le Directeur, l'expression de mon Profond Respect.*

*KHERRATA, le 25/04/2012*

LE DIRECTEUR,