

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE
MANAGEMENT ENSM**

Pôle Universitaire de KOLEA



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

En vue de l'obtention d'un Master académique en
« Master en management de la chaîne logistique »

**Maîtrise des risques liés à la gestion des
stocks Cas : Pharmacie Centrale Des
Hôpitaux « PCH »**

Élaboré par :

Laoubi Ahlem Roumaïssa

Encadré par :

Pr. Amokrane Mustapha

Dr. Bedaida Imadeddine

Jury par :

Pr. Meddahi Atmane, Président

Dr. Zidane Gharbi Nesrine, Examinatrice

Soutenu le : 20 juin 2024

Année 2023/2024

Résumé

Les risques sont inhérents à la vie de l'entreprise, et s'ils ne sont pas identifiés et traités, ils peuvent mettre en péril la vie de l'entreprise focale et de ses partenaires.

Dans les entreprises, la gestion des stocks est souvent comparée aux poumons, car elle assure la continuité de leur activité. Les responsables d'entreprises accordent une importance énorme à cette fonction pour garantir une réponse pertinente aux besoins. Cependant, les enjeux actuels exigent de nouvelles compétences en gestion. Pour y faire face, les entreprises ont mis en place des méthodes et des outils appropriés, ainsi que le management des risques permettant de quantifier et de maîtriser ces risques. En conséquence, cela offre un moyen d'orienter et de guider les décisions de manière plus efficace

L'objectif de la présente étude est de présenter les concepts de la gestion des stocks et de management des risques, en définissant l'ensemble des méthodes et outils, que tous les acteurs de l'entreprise doivent mettre en place d'une façon conjointe pour prémunir leur entreprise contre les risques relatifs à la gestion des stocks. Il est question de connaître le faveur de management des risques sur la performance de la gestion des stocks. Pour ce faire, avons opté pour une approche qualitative, basée sur des entretiens semi directifs, en faisant appel à un échantillon composé de 4 participants, en l'occurrence, les responsables de processus de la direction de stockage et distribution. Nous avons utilisé l'analyse de contenu des entretiens qui ont été réalisés à l'aide de la méthode du résumé/synthèse, pour examiner et interpréter les données recueillies lors des entretiens.

Un cas pratique est étudié sur la gestion des stocks à la pharmacie centrale des hôpitaux, où on a appliqué tout le processus de management des risques, passant par l'identification, l'analyse, l'évaluation, le traitement. Où on a constaté que les risques liés à la gestion des stocks sont de différents nature (organitionnel , opérationnel, technique, réglementaire) et sont divisée en risques critiques, sérieux et acceptables, et grâce à l'application de management des risques on peut minimiser les dommages potentiels tels que la perte de qualité, les réclamations des clients et les difficultés de gestion des stocks. Ainsi que nos résultats indiquent que cette approche renforce le contrôle interne, réduit les coûts, et améliore la satisfaction client en facilitant une meilleure prise de décision et en préservant la qualité des produits.

Mot clés : Stock, Gestion des stocks, Risque, Management des risques.

Abstract

Risks are inherent to business life, and if they are not identified and addressed, they can jeopardize the core business and its partners. In enterprises, inventory management is often likened to lungs, as it ensures continuity of their operations. Business leaders attach immense importance to this function to ensure a relevant response to needs. However, current challenges demand new management skills. To cope, enterprises have implemented appropriate methods, tools, and risk management to quantify and control these risks. Consequently, this provides a means to guide decisions more effectively.

The aim of this study is to present the concepts of inventory management and risk management, defining all methods and tools that all enterprise stakeholders must jointly implement to protect against inventory management-related risks. The study focuses on understanding how risk management favors inventory management performance. To achieve this, a qualitative approach was chosen, based on semi-structured interviews with a sample of 4 participants, specifically process managers from the storage and distribution department. Content analysis of the interviews was conducted using the summary/synthesis method to examine and interpret the data collected.

A practical case study on inventory management at the central pharmacy of hospitals is examined, where the entire risk management process was applied, encompassing identification, analysis, evaluation, and treatment. It was observed that inventory management risks manifest in various forms (organizational, operational, technical, regulatory) and are categorized into critical, serious, and acceptable risks. Through the application of risk management, potential damages such as quality loss, customer claims, and inventory management difficulties can be minimized. Our findings indicate that this approach strengthens internal control, reduces costs, and enhances customer satisfaction by facilitating better decision-making and preserving product quality.

Keywords: Stock, Inventory Management, Risk, Risk Management.

ملخص

المخاطر شيء متأصل في حياة الشركة، وإذا لم يتم تحديدها وإدارتها، يمكن أن تعرض حياة الشركة المحورية وشركائها للخطر. في الشركات، غالبًا ما يتم مقارنة إدارة المخزون بالرتنين، لأنها تضمن استمرارية نشاطها. ولهذا يمنح قادة الأعمال أهمية كبيرة لهذه الوظيفة لضمان الاستجابة المناسبة للاحتياجات. ومع ذلك، تتطلب التحديات الحالية مهارات إدارية جديدة. لمواجهة ذلك، قامت الشركات بتنفيذ أساليب وأدوات مناسبة، من بينها إدارة المخاطر لقياس والسيطرة على هذه المخاطر. والتي بدورها تضمن توجيه القرارات بشكل أكثر فعالية.

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم مفاهيم إدارة المخزون وإدارة المخاطر من خلال تعريف مجموعة من الأساليب والأدوات التي يجب على جميع أصحاب المصلحة في الشركة تنفيذها بشكل مشترك لحماية شركتهم من المخاطر المتعلقة بإدارة المخزون. كما تهدف إلى معرفة أهمية تطبيق إدارة المخاطر في تحسين أداء إدارة المخزون. لتحقيق ذلك، اخترنا نهجًا نوعيًا يعتمد على المقابلات شبه الموجهة، باستخدام عينة مكونة من 4 مشاركين، وهم مسؤولو العمليات في إدارة التخزين والتوزيع. استخدمنا تحليل المحتوى للمقابلات التي أُجريت باستخدام طريقة الملخص/التلخيص، لفحص وتفسير البيانات التي تم جمعها أثناء المقابلات.

حيث تمت دراسة حالة عملية حول إدارة المخزون في الصيدلية المركزية للمستشفيات، حيث تم تطبيق عملية إدارة المخاطر بأكملها، بما في ذلك التعرف، التحليل، التقييم والمعالجة. حيث تم التوصل إلى أنّ المخاطر المرتبطة بإدارة المخزون تتنوع في طبيعتها (تنظيمية، تشغيلية، تقنية، تنظيمية) وتنقسم إلى مخاطر حرجة، خطيرة، ومقبولة. وبفضل تطبيق إدارة المخاطر، يمكن تقليل الأضرار المحتملة مثل فقدان الجودة، وشكاوى العملاء، وصعوبات إدارة المخزون. كما تشير نتائجنا إلى أنّ هذا النهج يعزز الرقابة الداخلية، ويقلل التكاليف، ويحسن رضا العملاء من خلال تسهيل اتخاذ قرارات أفضل والحفاظ على جودة المنتجات.

الكلمات المفتاحية: المخزون، إدارة المخزون، المخاطر، إدارة المخاطر.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements s'adressent en premier lieu au bon DIEU, qui m'a donné la force, la santé et la volonté nécessaire pour continuer mes études et qui a mis sur mon chemin des personnes bienveillantes à qui je tiens à offrir ma sincère gratitude.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à mes chers parents, à mes sœurs Sarah, Narimane et Assia ainsi qu'à mes neveux Issac, Yanis, Zakary, pour leur amour, leur soutien constant et leurs encouragements. Leur présence a été une source d'inspiration et de réconfort tout au long de cette aventure académique.

Je tiens à remercier mes encadrants, Pr. Amokrane Mustapha et DR. Bedaida Imad Eddine d'avoir accepté d'assurer la direction du présent mémoire et pour leurs conseils qui ont été d'une importance capitale dans la réalisation de ce mémoire.

De même, je remercie le personnel de la PCH qui m'ont aidé du mieux qu'ils pouvaient et m'ont apporté le soutien dont j'avais besoin en particulier mon tuteur Mr. Salim MEZIANI pour sa confiance, ses efforts et son partage.

Je tiens également à exprimer ma gratitude à Mr. CHEBIL Mohammed, Mme Nour et Mme Halla pour m'avoir offert l'opportunité d'acquérir une expérience pratique et d'appliquer les connaissances acquises au cours de ma formation.

A mes amis Nihel KILANI l'amie de l'adolescence et la jeunesse et Hamza TIGHZA pour leur soutien et leur compréhension, Sarah ISSOLAH pour les agréables moments qu'on a partagés, Meriem MECHEDAL qui a constitué pour moi une source de positivité à l'ENSM. Merci.

A toute personne m'ayant soutenu, à toute personne m'ayant souhaité la réussite, à toute personne m'ayant encouragé à avancer et me surpasser, Merci.

Table de matière

Résumé	I
Abstract.....	II
ملخص.....	III
REMERCIEMENTS	IV
Table de matière	V
Liste des tableaux	VIII
Liste des figures.....	IX
Liste des abréviations	IX
Introduction Générale	1
1.Contexte et intérêt du thème	2
2. Problématique	2
3. Objectifs.....	2
4.Choix du thème	3
5. Débouchés professionnels.....	3
6. Choix de l'entreprise.....	3
7. Pertinence de la recherche	4
8. Méthode	4
9. Structure de mémoire.....	4
Chapitre 01 : Partie Théorique.....	6
Section 01 : Revue de littérature.....	7
Section 02 : Cadre conceptuel.....	11
2.1 Stocks et la gestion des stocks	11
2.2 Risques et management des risques.....	29
Chapitre 02 : Cadre Méthodologique	38
Section 01 : Méthodologie de recherche.....	39
1.1 La posture épistémologique.....	39
1.2 La méthodologie	40
1.3 Outils de collecte et analyses des données.....	41
Section 02 : Terrain de la recherche	43
2.1 Présentation générale de la PCH :.....	43
2.2 Présentation de la direction d'accueil au niveau de la PCH	49
2.3 Plan d'action pratique	53
Chapitre 03 : Partie Pratique.....	55

Section 01 : Résultats et Analyses	56
1.1 Résultats de 1 ^{er} entretien	56
1.2 Analyse des résultats du 1 ^{er} entretien.....	67
1.3 Résultats de 2 ^{ème} entretien	70
1.4 Analyse des résultats du 2 ^{ème} entretien :	72
Section 02 : Discussion de résultats.....	84
2.1 Synthèse des principaux résultats obtenues	84
2.2 Recommandation et suggestion à la PCH.....	86
2.3 Limites et obstacles de la recherche.....	86
Conclusion Générale.....	88
Références Bibliographiques	91
Annexes	94

Liste des tableaux

Tableau 1: Récapitulatif des couts liés aux stocks	18
Tableau 2: Modèles génériques de gestion de stock.....	27
Tableau 3: Les innovation scientifique du risque.....	32
Tableau 4: LISTE DES ANNEXES ET LEUR COMPETENCE TERRITORIALE.....	45
Tableau 5: Tableau présentatif de moyens autos de la PCH.....	48
Tableau 6: Tableau présentatif de Patrimoine immobilier de la PCH	48
Tableau 7 : Fiche de description du processus Gestion centrale des stocks.....	57
Tableau 8: Fiche de description du processus Transit	60
Tableau 9: Fiche de description du processus réception	62
Tableau 10: Fiche de description du processus stockage et distribution.....	65
Tableau 11: Risques liés au processus de gestion centrale des stocks	68
Tableau 12: risques liés au processus de transit	69
Tableau 13 risques liés au processus de réception des produits	69
Tableau 14: risques liés au processus de réception des produits.....	70
Tableau 15: Explication d'échelle de fréquence.....	71
Tableau 16: Explication d'échelle de gravité	71
Tableau 17: Analyse des risques liés à la gestion centrale des stocks.....	72
Tableau 18: Analyse des risques liés au transit des produits.....	72
Tableau 19: Analyse des risques liés à la réception des produits	72
Tableau 20: Analyse des risques liés au stockage et distribution.....	72
Tableau 21 : Présentation des taux de criticité	73
Tableau 22 : Résultats d'évaluation des risques liés aux processus de gestion centrale des stocks.....	73
Tableau 23: Résultats d'évaluation des risques liés aux processus de transit	74
Tableau 24: Résultats d'évaluation des risques liés aux processus de réception	74
Tableau 25: Résultats d'évaluation des risques liés aux processus de stockage et distribution.....	74
Tableau 26: Conséquences des risques liés au processus de gestion centrale des stocks	75
Tableau 27: Plan d'action correctif au processus de gestion centrale des stocks.....	75
Tableau 28: Evaluation des risques résiduels liés au processus de gestion centrale des stocks.....	76
Tableau 29: Conséquences des risques liés au processus de transit.....	77
Tableau 30: Plan d'action correctif au processus de transit	77
Tableau 31: Evaluation des risques résiduels liés au processus de transit	78
Tableau 32: Conséquences des risques liés au processus de réception	79
Tableau 33: Plan d'action correctif au processus de réception	80
Tableau 34 : Evaluation des risques résiduels liés au processus de réception	81
Tableau 35: Conséquences des risques liés au processus de stockage et distribution.....	82
Tableau 36 : Plan d'action correctif au processus de stockage et distribution.....	82
Tableau 37: Evaluation des risques résiduels liés au processus de stockage et distribution....	84

Liste des figures

Figure 1: Représentation d'un stock	12
Figure 2: Représentation graphique du stock de sécurité.....	13
Figure 3: Représentation graphique de stock minimum.....	14
Figure 4: Représentation graphique du stock d'alerte.....	15
Figure 5 : La méthode FIFO (First In, First Out).....	27
Figure 6 : La méthode LIFO Last In, First Out.....	28
Figure 7 : Schéma représente le risque.....	30
Figure 8: Organigramme de la PCH.....	48
Figure 9: Organigramme de la direction d'accueil DSD.....	53

Liste des abréviations

A/S: Achat spécifique

ABC: Activity Based Costing ou Coût à Base d'Activités

B/C: Bon de commande

C : consommation annuelle

Cp: le coût de passation d'une commande

CPA : le coût de passation des commandes annuelle

CUMP: Coût unitaire Moyen Pondéré

D: la demande sur une période

DADM: Direction achat dispositifs médicaux

DAM: Direction achat médicament

DCI: Dénomination Commune Internationale

DDF: Date De Fabrication

DDP: Date De Péremption

DML: Direction moyens généraux et logistique

DSD: Direction de stockage et distribution

DTR: Direction techno-reglementaire

D10: Document de rectification

FIFO: First in first out

I : taux de possession du stock

LIFO: Last in first out

N : le nombre de commandes par an

PCH: Pharmacie centrale des hôpitaux

Q : quantité commandée chaque fois

Q e : quantité économique

S max : stock maximum

S min : stock minimum

S/D: Sous-direction

St m : stock moyen

u : prix d'achat unitaire

Introduction Générale

1. Contexte et intérêt du thème

De nos jours, dans une société de plus en plus axée sur la sécurité et le développement durable, les entreprises sont préoccupées par la gestion des risques liés à leurs activités. Ces risques peuvent entraîner des incendies, des explosions et d'autres accidents, causant des dommages aux individus, aux biens et à l'environnement. Pour éviter de tels dommages, il est d'adopter les procédures adéquates et de souscrire des polices d'assurance. Cela ne devrait pas nous faire oublier de prendre en compte les risques inhérents à l'activité de l'entreprise. Parmi ces risques, ceux afférents aux stocks sous toutes leurs formes. La gestion des stocks est dotée dans ce cadre d'un rôle crucial, dans la mesure où par l'assurance d'une bonne gestion de ce volet elle pourrait épargner à l'entreprise beaucoup de risques et d'argent. Dans ce contexte, plusieurs paramètres doivent être pris en compte, comme nous le verrons dans notre présente recherche que nous avons réalisé au sein de la pharmacie centrale des hôpitaux.

2. Problématique

Notre objectif est de répondre à la question principale de recherche suivante : *« Comment le management des risques œuvre-t-elle en faveur de la performance de la gestion des stocks au sein de la PCH ? »*

Cette question principale nous mène à poser les trois questions secondaires suivantes :

- Quelles sont les différentes étapes des processus de gestion des stocks qui peuvent être affectées par un risque ?
- Comment peut-on s'assurer que les mesures de gestion des risques sont mises en place au bon moment ?
- Existe-t-il une culture de responsabilité partagée en matière de gestion des risques dans la PCH ?

3. Objectifs

Notre étude vise principalement à examiner l'application des principes de gestion des risques sur la gestion des stocks dans les entreprises algériennes. Cette recherche revêt une importance particulière, étant donné que la littérature existante sur l'application de la gestion des risques dans les stocks, en particulier en Algérie, est limitée.

Toutefois, des objectifs secondaires et complémentaires peuvent être identifiés, nous citons :

- **Développement de compétences précieuses telle que** : la compétence analytique, car la gestion des risques exige une capacité à analyser des données, à identifier des tendances, à

évaluer des risques potentiels et à élaborer des mesures préventives, et compétences en résolution de problèmes.

- **Développement le sens de la communication** : Il est essentiel de pouvoir communiquer efficacement afin d'identifier les risques, et la mise en place des stratégies et les résultats obtenus aux parties prenantes concernées.

4.Choix du thème

Le choix de notre thème est basé sur plusieurs motivations telles que :

- **Intérêt personnel par le sujet** :

C'est la motivation la plus importante, à mon avis. Car le choix de ce sujet me passionne et vu que j'ai une curiosité naturelle vers ces variables. Cela me permettra de rester motivé tout au long de ma recherche et de rédiger un mémoire de qualité.

- **Pertinence du sujet** :

Le sujet de la maîtrise des risques liés à la gestion des stocks est un sujet scientifique d'actualité et qui avoir un intérêt pour la communauté scientifique et professionnelle. Il est également s'inscrire dans notre domaine d'études et permettre de faire avancer notre connaissance.

5. Débouchés professionnels

Le choix du sujet de notre mémoire est également influencé par nos aspirations professionnelles, car nous souhaitons travailler dans un domaine similaire au domaine de notre présente recherche, est c'est pour cette raison que nous avons choisi un sujet qui nous permet d'acquérir des connaissances et des compétences utiles dans ce domaine.

6. Choix de l'entreprise

La pharmacie centrale des hôpitaux (PCH) joue un rôle crucial dans le système de santé de notre pays. Elle garantit l'approvisionnement en médicaments de qualité à des prix abordables pour tous les patients hospitalisés. Considérée comme un pilier principal du système de santé, la gestion des stocks au niveau de la PCH est comparée à un poumon respiratoire qui assure la continuité de la vie de l'entreprise. Pour assure la pleine rentabilité et efficacité de cette activité stratégie de l'entreprise, il est essentiel d'appliquer la gestion des risques afin de maîtriser les risques liés aux stocks à différents niveaux de ces processus. Cela permet de garantir l'approvisionnement en médicaments, d'optimiser les ressources financières, d'améliorer la qualité des soins et de protéger les patients d'une crise nationale de rupture. En somme, cette

application est cruciale pour rendre notre système de santé plus performant et centré sur les besoins des patients.

7. Pertinence de la recherche

Nous abordons sous cet intitulé la pertinence scientifique et la pertinence managériale.

-Pertinence scientifique :

Sous cet angle, notre recherche ambitionne de permettre d'enrichir les études consacrées à la relation entre la gestion des risques et la gestion des stocks, et encourager les entreprises à adopter l'application de processus de gestion des risques afin d'améliorer et développer les pratiques de la fonction des stocks qui ont un rôle et un impact très importants dans la performance de l'entreprise ainsi que l'amélioration de l'image de l'entreprise.

- Pertinence managériale :

Notre projet vise également à améliorer les processus de gestion des stocks au sein de la PCH en appliquant une approche de gestion des risques liés aux stocks. Cette approche permettra d'établir des pratiques uniformes pour garantir la cohérence et la standardisation de toutes les activités liées à ces processus. L'objectif est de maîtriser les risques associés à la gestion des stocks et de réduire les coûts, afin d'obtenir des résultats efficaces et efficients, ainsi qu'une meilleure performance organisationnelle

8. Méthode

Afin de répondre à notre question de recherche, nous avons opté pour une approche méthodologique de recherche analytique et descriptive. Pour la partie théorique, nous avons mené une recherche bibliographique, à l'aide de différents ouvrages, travaux universitaires, webographies et revues périodiques. Pour la partie pratique, nous avons opté pour l'étude qualitative en réalisant des entretiens avec certains responsables de l'entreprise Pharmacie Centrale Des Hôpitaux (PCH).

9. Structure de mémoire

Afin de traiter notre problématique de la recherche, nous avons dévissé notre plan comme suit :

Nous avons entamé notre recherche par une introduction qui reprend : le contexte et l'intérêt de notre thème ainsi que l'objectif de notre recherche et la problématique. Aussi, nous avons expliqué la méthodologie de recherche appliquée.

Notre présente recherche est structurée en trois chapitres :

Le premier chapitre comporte la partie théorique, il contient deux sections ; la première est réservée à la revue de la littérature et la deuxième est consacrée au cadre conceptuel où on traite les notions théoriques qui regroupent des notions de base de la gestion des stocks et ces méthodes ainsi que des notions afférentes aux risques et à la gestion des risques et ces outils.

Le deuxième chapitre, pour sa part, a été consacré à la présentation du cadre méthodologique suivie pour réaliser notre étude qui contient des détails sur l'épistémologie et la méthode de recherche suivies, ainsi que la présentation de notre terrain de recherche, et une description de notre plan d'action au niveau de la PCH.

Concernant le troisième chapitre, nous l'avons réservé à la présentation des résultats, l'analyse et l'interprétation des résultats de l'enquête. Dans la dernière partie, nous avons donné les actions correctives à mener et recommandations destinées à la PCH.

En concluant par une conclusion générale sur notre étude récapitulant les résultats les plus importants, tout en évoquant aussi les limites et les obstacles de notre recherche.

Chapitre 01 : Partie Théorique

Introduction

Ce chapitre vise à présenter les fondements théoriques qui sous-tendent la recherche menée dans le cadre de notre mémoire ; dans la première section des différentes théories et approches seront présentées afin de mobiliser et analyser notre problématique. Cela permettra de mettre en évidence les différents points de vue sur notre question de recherche et nous permet également de situer notre travail de recherche par rapport aux travaux existants.

Dans la deuxième section, les concepts clés qui seront utilisés dans notre recherche seront définis et précisés. Cela permettra de clarifier le vocabulaire et d'assurer une meilleure compréhension de notre recherche.

Section 01 : Revue de littérature

De nos jours, l'environnement des entreprises est caractérisé par l'instabilité et la frilosité dues essentiellement au développement des moyens de transmission et communication (TIC), ce qui pousse les entreprises à chercher de manière permanente à moderniser leurs outils de gestion afin de faire face à cette instabilité croissante. Il est question de maîtriser la gestion des risques auxquels fait face l'entreprise moderne. Parmi ces risques figure le risque relatif à la gestion des stocks.

D'après (ZERMATI, 2001), le stock fait référence à tous les biens et marchandises présents au sein d'une entreprise en attente de leurs ventes. Il peut être question de produits finis, de produits en cours de production, de matières premières ou de fournitures.

Pour le représenter, il existe des niveaux qui sont utilisés pour détecter les quantités de chaque produit stocké à un instant précis. Il est crucial de déterminer les niveaux de stocks les plus élevés afin de réduire les dépenses et assurer la satisfaction des clients (MOCELLIN, 2019)

Les stocks, comme tout autre élément au sein d'une entreprise, génèrent des dépenses. C'est ce qu'affirme (Melard, 1990), il précise, dans ce sens, que les frais associés aux stocks englobent toutes les dépenses engagées par une entreprise pour l'achat, l'acquisition et l'entreposage de ces stocks. Ces frais constituent une part importante des dépenses de fonctionnement et peuvent influencer considérablement la rentabilité de l'entreprise.

La gestion efficace des stocks est un élément crucial pour la croissance d'une entreprise. Le gestionnaire doit donc être au courant de la rotation des stocks au jour le jour. Cette gestion peut influencer l'activité de manière positive ou négative, car elle est liée à plusieurs fonctions de l'entreprise.

(HEFIED, 2015) souligne que la gestion des stocks affecte la trésorerie de l'entreprise, car elle représente une immobilisation de capitaux. Au niveau de la production, le stock assure une disponibilité constante des matières premières et des composants nécessaires, ce qui permet de diminuer les ruptures et les interruptions de production. De plus, l'achat de grandes quantités permet de négocier des prix d'achat plus avantageux et d'améliorer l'approvisionnement.

La manière dont les stocks sont gérés est donc déterminante pour leur impact sur l'entreprise. (KHENAFIF,2015) précise que l'un des objectifs de la gestion des stocks est précisément d'améliorer les performances en maîtrisant l'avantage des stocks.

Pour garantir la performance de la gestion des stocks, il est essentiel d'analyser et d'optimiser les indicateurs clés de performance (KPI). Ces indicateurs jouent un rôle crucial dans l'évaluation de l'efficacité et de la performance de la gestion des stocks.

Plusieurs KPI existent, et les plus appropriés doivent être sélectionnés en fonction des besoins et des objectifs de l'entreprise.

D'après (Bernard ,2015), les KPI standard dans le domaine du stockage sont les suivants :

Taux de rotation des stocks : Cet indicateur évalue la vitesse à laquelle les stocks sont vendus et remplacés. Un taux élevé indique une gestion efficace des stocks et une faible immobilisation de capitaux. Un taux bas peut suggérer une surcharge de stockage ou une pénurie de stock.

Durée de stockage : Cet indicateur mesure le temps moyen que passe un produit en stock avant d'être vendu. Un nombre élevé de jours de stock indique une immobilisation importante de capitaux. Un nombre bas peut suggérer un risque de pénurie.

Taux de rupture de stock : Cet indicateur mesure le pourcentage de commandes clients qui ne peuvent pas être satisfaites en raison d'une pénurie de stock. Un taux élevé de rupture de stock peut causer une diminution du chiffre d'affaires et une insatisfaction des clients.

Il est crucial de maintenir une précision des stocks élevée pour garantir une gestion efficace des stocks.

Il est également important de mentionner qu'il existe plusieurs méthodes de gestion des stocks, chacune ayant ses avantages et ses inconvénients. La méthode la plus appropriée pour une entreprise dépendra de ses besoins spécifiques.

D'après nos conclusions suite à la consultation de plusieurs ouvrages, nous pouvons conclure que ces méthodes se divisent en trois catégories: méthodes administratives: elles incluent la codification et la méthode ABC (CHELHI, 2005), l'inventaire (PILLET, 2011) ; méthodes

économiques: elles comprennent le modèle de Wilson (BAGLIN, 2001) et les politiques de réapprovisionnement (BRUEL, 1996) ; méthodes de valorisation des sorties et du stock final: elles incluent les méthodes FIFO (BLONDEL, 2006), LIFO et CUMP.

Au plan opérationnel en matière de gestion des stocks au sein de l'entreprise, le principal défi auquel le gestionnaire est confronté est celui des risques qui peuvent contraindre son travail.

Pour cela, il existe toute une science qui a pour objectif de limiter ces contraintes : le management des risques. Cette technique n'existait pas avant les années 1950 car elle n'était pas nécessaire ; l'activité économique n'était pas complexe et se limitait presque qu'à l'agriculture, à la chasse et à la pêche. (Bredell ,2003)

Avec la transformation de l'économie d'une économie fermée à une économie ouverte, la gestion des risques est devenue une discipline qui s'appuie sur un large éventail de techniques et d'outils pour aider les organisations à minimiser ses risques et améliorer sa performance.

L'historique de cette science a été bien expliqué par (Bredell ,2003) donc comme toute science managériale, le management des risques est un processus continu qui vise à identifier, évaluer, traiter et surveiller les risques auxquels une organisation est confrontée. Ce processus a été décrit par (IFACI & Landwell & Christelle & Villepelet ,2005). Selon ces auteurs, ce processus se compose généralement des étapes suivantes :

L'Identification des risques : La première étape consiste à identifier tous les risques potentiels auxquels l'organisation est exposée. Cela peut être réalisé par le biais d'une analyse approfondie de l'environnement interne et externe de l'organisation, ainsi que de l'utilisation de techniques telles que le brainstorming, les interviews et les questionnaires.

Ensuite intervient l'étape d'évaluation des risques : Une fois les risques identifiés, il est important de les évaluer en fonction de leur probabilité d'occurrence et de leur impact potentiel sur l'organisation. Cette évaluation permet de prioriser les risques et de concentrer les efforts sur ceux qui sont les plus importants.

Enfin étant le traitement des risques : Il existe différentes options pour traiter les risques, notamment : l'évitement qui consiste à la réduction ou la suppression de la source du risque. La **réduction** revient à la diminution de la probabilité d'occurrence ou d'impact du risque, le **transfert** revient à transférer le risque à une tierce partie, par exemple via une assurance, **l'acceptation** c'est d'accepter le risque et ses conséquences potentielles. Et finalement la **surveillance** des risques, ce qui nous mène à conclure que le processus de management des

risques est un cycle continu, où il est important de surveiller les risques en permanence et de mettre à jour le plan de traitement si nécessaire.

En plus de ces étapes, il est important de noter que le management des risques est une responsabilité partagée à tous les niveaux de l'organisation. La direction doit s'engager à mettre en place une culture de gestion des risques et à fournir les ressources nécessaires. Les employés doivent également être conscients des risques et être formés pour les gérer efficacement.

En suivant un processus de management des risques rigoureux et efficace, les organisations peuvent réduire l'impact négatif des risques sur leurs objectifs et leur performance.

Cela nous conduit à affirmer que le management des risques est un élément très important en matière de prévention des risques qui doit être appliqué sur les différents processus de l'entreprise. Cette idée a inspiré de nombreux chercheurs à mener des recherches et des études scientifiques qui mettent en lumière les défis rencontrés par les entreprises dans la gestion de leurs niveaux de stocks, soulignant les coûts potentiels et les impacts négatifs sur la performance globale, parmi ces études nous citons :

Premièrement, l'étude d'Iyer et al. (2005) intitulée « The Impact of Stockouts on Customer Satisfaction and Firm Reputation » qui met en évidence l'impact négatif des ruptures de stock. Cette étude examine l'impact des ruptures de stock sur la satisfaction des clients et la réputation des entreprises. Les résultats montrent que les ruptures de stock peuvent entraîner une perte de ventes, une diminution de la satisfaction des clients et une atteinte à la réputation de l'entreprise.

En deuxième lieu, l'étude de Carter et al. (2012) intitulée « The Environmental Impact of Inventory Management », examine l'impact environnemental de la gestion des stocks, y compris les émissions de gaz à effet de serre, la consommation d'énergie et la production de déchets. Les auteurs soulignent que les entreprises peuvent réduire leur impact environnemental en adoptant des pratiques de gestion des stocks plus efficaces.

En troisième position vient l'étude de Del Brio et al. (2016) intitulée « The Impact of Inventory on Firm Performance : An Empirical Analysis » qui explore l'impact financier des stocks excessifs et met en évidence l'effet négatif des stocks élevés sur la rentabilité, la liquidité et la valeur des actions des entreprises. Les résultats de cette étude montrent que les stocks excessifs peuvent avoir un impact négatif sur la rentabilité, la liquidité et la valeur des actions des entreprises.

Quatrièmement et concernant les risques d'obsolescence des stocks, l'analyse de Lambert et al. (2018) intitulée « The Cost of Holding Inventory » décortique les différents coûts associés au

maintien des stocks, y compris les coûts de stockage, de manutention, d'assurance et d'obsolescence. Les auteurs soulignent que le risque d'obsolescence des stocks peut être particulièrement important pour les produits à courte durée de vie ou à la mode changeante.

Enfin, l'étude de François-Xavier Durand et Michel Volatier (2020) « Gestion des stocks et performance financière : Une étude empirique sur les entreprises françaises » qui examine la relation entre la gestion des stocks et la performance financière des entreprises françaises. Les résultats clés de cette étude montrent qu'une gestion des stocks efficace est positivement corrélée à la performance financière des entreprises françaises, le roulement des stocks est un facteur déterminant de la rentabilité et de la liquidité, les coûts de stockage ont un impact négatif sur les rendements boursiers.

En synthétisant ces recherches, nous visons à offrir une compréhension approfondie des risques liés aux stocks et à identifier les pratiques de gestion des stocks efficaces pour minimiser et limiter ces risques et optimiser les performances des entreprises sur les différents aspects qui peut être impacté par une mauvaise gestion des stocks.

Section 02 : Cadre conceptuel

Sous cette rubrique, nous proposons de définir les fondements théoriques liés à notre recherche. Ce cadre conceptuel nous permettra de clarifier le vocabulaire et d'assurer une meilleure compréhension de notre recherche.

Dans un premier temps, nous définirons clairement les concepts clés de la gestion des stocks, ensuite, nous présenterons les concepts et vocabulaires liés au management des risques.

Nous sommes convaincus que ce cadre conceptuel nous permettra de mener à bien une analyse rigoureuse et approfondie de notre recherche.

2.1 Stocks et la gestion des stocks

Cette partie sera consacrée aux généralités sur les stocks et sa gestion, illustrer ses notions et ses niveaux, aussi les fonctions de stock, ainsi que les méthodes de gestion des stocks et les indicateurs clés de performance de cette activité.

2.1.1 Généralités sur les stocks

Avant d'entrer dans les détails de notre recherche, explorons les concepts fondamentaux liés à la gestion des stocks. Voici quelques éléments essentiels à connaître.

2.1.1.1 Définition des stocks

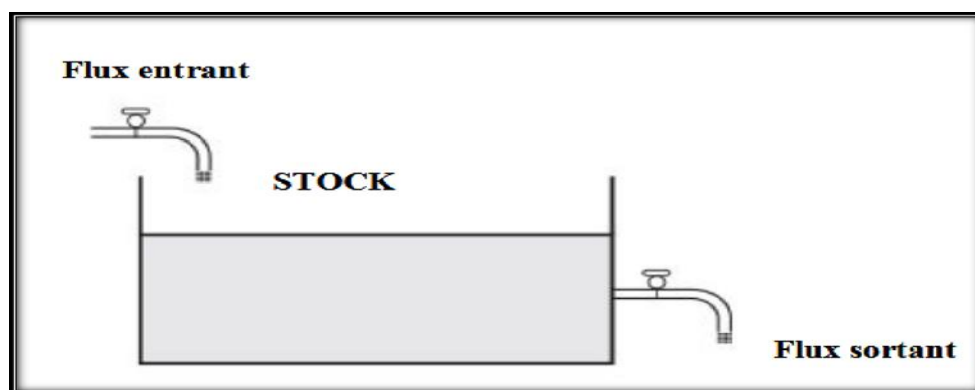
Selon A. RAMBAUX (RAMBEAUX, 1963, P.12) « *le stock est l'ensemble des marchandises ou d'article accumulés dans l'attente d'une utilisation ultérieure plus au moins proche et qui permet d'alimenter des utilisations au fur à mesure de leurs besoins sans leurs imposer les délais et les temps d'une fabrication ou d'une livraison par des fournisseurs* ».

Pour sa part, Pierre ZERMATI (Zermati, 1996, p. 5) définit les stocks comme étant « *une provision de produits en instance de consommation* ».

Aussi, G. JAVEL (Javel ,2000, P.25) définit les articles en stocks ou produits comme « *tout objet manufacturé clairement identifiable dans l'entreprise, le stock alors des articles détenus par l'entreprise* ».

D'après les définitions mentionnées on peut dire que le stock correspond à une réserve de produits qui peut être des biens achetés ou fabriqués en attente de consommation et à l'accumulation d'une différence d'écoulement entre un flux d'entrée et un flux de sortie sur une période spécifique.

Figure 1: Représentation d'un stock



Source : (F. MOCELLN, 2011, p. 6)

Commentaire : cette figure représente le stock en utilisant deux robinets ; le premier robinet fournit l'approvisionnement du stock (flux entrants) tandis que le deuxième robinet représente la consommation du stock (flux sortants). Le but est de préserver le stock, qui est évalué en utilisant un temps d'écoulement.

2.1.1.2 Niveaux des stocks

Il y a différents niveaux de stocks dans le domaine professionnel, ils sont principalement composés de (MOCELLIN, 2019, p 12- 13) :

D. Le stock moyen : Il correspond au niveau de stock observé pendant une période. Ce sont les stocks instantanés moyens enregistrés à la même période (un jour spécifique du mois par exemple) sur une période plus ou moins longue (3 mois, 6 mois, etc.).

$$\text{stock moyen} = (\text{stock initial} + \text{stock final}) / 2$$

E. Le stock instantané : est le niveau de stock constaté au moment de l'interrogation du stock.

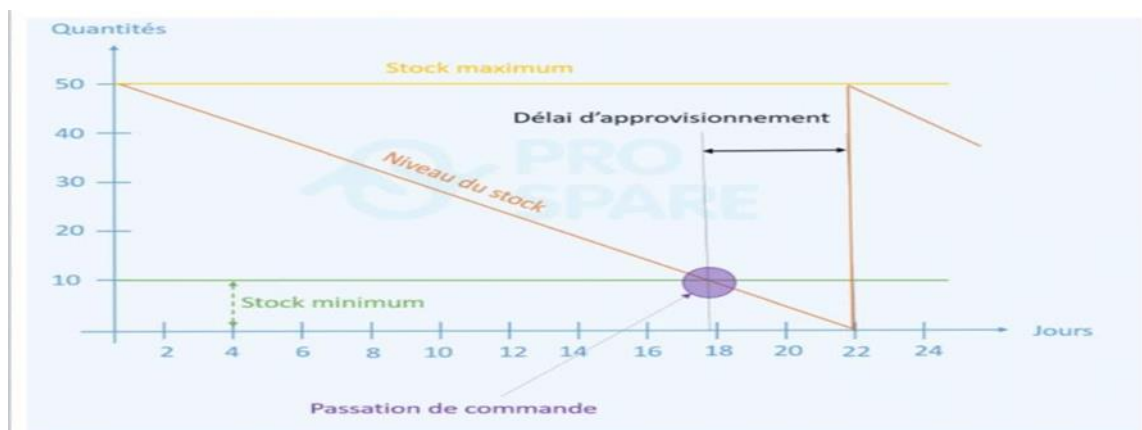
F. Le stock maximum : Au moment où chaque commande arrive à la disposition de l'entreprise, le niveau de stock atteint représente le stock maximum.

$$\text{Stock maximum} = \text{quantité maximum} + \text{stock de sécurité}$$

G. le stock minimum : Il s'agit du niveau de stock nécessaire pour couvrir la consommation de matière pendant la période de livraison. Cela permet de maintenir une activité normale pendant le temps de réapprovisionnement (entre la date de commande et la date de livraison), car cela évite de descendre en dessous de ce niveau et ainsi éviter la rupture de stock.

$$\text{Stock minimum} = \text{stock d'alerte} - \text{stock de sécurité}$$

Figure 3: Représentation graphique de stock minimum



Source : (PIERRE, 2015, p. 10)

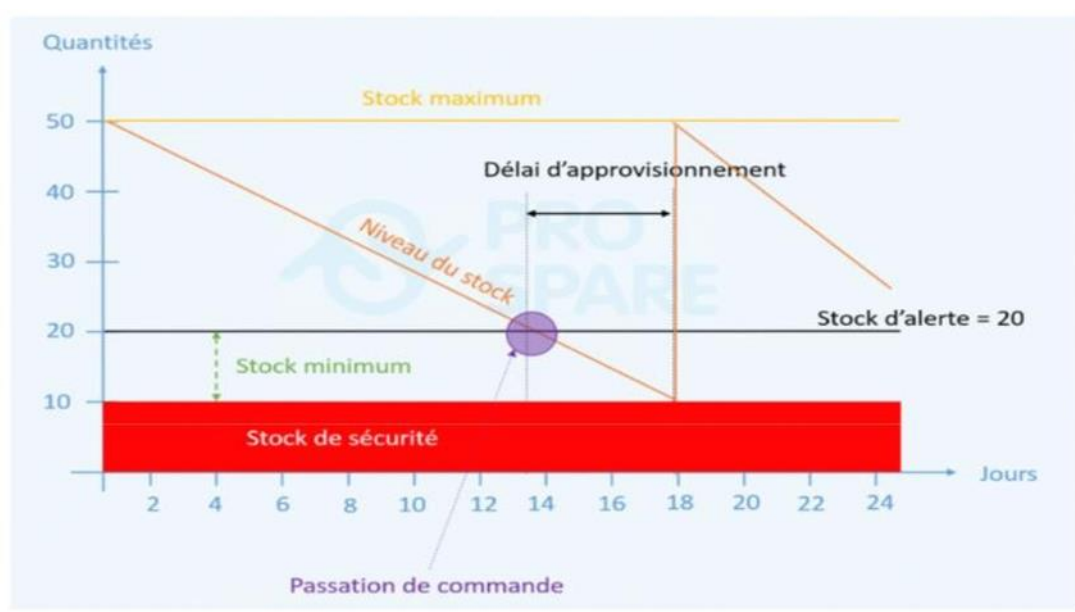
Commentaire : cette figure représente une représentation graphique de stock minimum ce graphique fourni le niveau de stock et le temps (en jours) pendant le cycle de commande. L'axe X (horizontal) représente le nombre de jours écoulés depuis le début du cycle de commande,

tandis que l'axe Y (vertical) représente la quantité de stock disponible. Le stock minimum est représenté par une ligne horizontale à un niveau de stock spécifique qui est 10 quantités, c'est le niveau plus bas acceptable. Ce niveau garantit qu'il existe toujours une réserve de stock pour éviter les ruptures de stock, même pendant les périodes de forte demande ou d'événements imprévus.

H. Le stock d'alerte : Le début de la commande est déterminé par la quantité, qui est constituée du stock minimal et du stock de sécurité. Afin de prévenir les ruptures de stock et de faciliter la passation des commandes, le stock d'alerte joue le rôle de seuil d'alerte et peut être utilisé comme un substitut avantageux au stock original.

$$\text{Stock d'alerte} = \text{stock minimum} + \text{stock de sécurité}$$

Figure 4: Représentation graphique du stock d'alerte



Source : (PIERRE, 2015, p. 13)

Commentaire : cette figure représente une représentation graphique de stock minimum ce graphique fourni le niveau de stock et le temps (en jours) pendant le cycle de commande. L'axe X (horizontal) représente le nombre de jours écoulés depuis le début du cycle de commande, tandis que l'axe Y (vertical) représente la quantité de stock disponible. Le stock minimum est représenté par une ligne horizontale à un niveau de stock spécifique qui est 20 quantités, cette quantité représente le niveau de stock auquel une nouvelle commande doit être déclenchée afin de reconstituer les stocks avant qu'ils ne soient épuisés.

2.1.1.3 Coûts liés aux stocks

Les frais de stockage sont liés à la gestion et à l'entretien de stock sur une période spécifique, c'est pourquoi il est important de maintenir ces coûts à leur plus bas seuil afin d'assurer une rentabilité optimale de l'entreprise. Il existe plusieurs types de coûts que nous donnons dans ce qui suit (Melard, 1990, P 220).

A - Le coût de passation de commandes : Les frais liés à la passation ou à l'achat de commandes englobent toutes les dépenses réalisées pour effectuer des achats. En général, ces dépenses sont en relation avec le nombre de commandes passées et englobent :

- Les frais de recherche ;
- Les frais de sélection et de négociation avec les fournisseurs ;
- Les frais administratifs ;
- Les frais d'utilisation des locaux et du personnel.
- Le montant total de ces éléments constitue le prix de la commande. Dont l'expression est donnée selon la formule suivante :

$$CPA = N \times C_p$$

Sachant que :

CPA : le coût de passation des commandes annuelle ; N : le nombre de commandes par an ;

$N = C/Q$, avec ; C : consommation annuelle. Q : quantité commandée chaque fois et C_p : le coût de passation d'une commande.

B- Le coût de possession : C'est l'ensemble des dépenses liées à la conservation d'un article en stock. Il varie considérablement. Il varie en fonction des produits, des conditions de stockage, de l'équipement utilisé et également des dépenses financières.

Le coût de possession ou de détention comprennent trois catégories différentes :

Les coûts associés à la maintenance des stocks : sont les dépenses liées au matériel engendrées par l'existence du stock, par exemple :

1- **Les dépenses liées à l'entrepôt :** qui comprennent le loyer ou l'amortissement des locaux, de leurs aménagements et du matériel de stockage.

Il est à noter que le coût de fonctionnement de l'entrepôt comprend les frais d'éclairage, de chauffage, de climatisation, de gardiennage et d'assurance. Il comprend également les salaires et les charges du personnel chargé de la gestion des stocks et du magasinage. Il comprend également les coûts généraux liés à la tenue des stocks, tels que les coûts informatiques, par exemple ;

1- Les dépenses concernant le fonctionnement global de l'entreprise : qui représentent l'affectation des frais généraux aux articles stockés (l'affectation de ce type de coûts à un centre de coûts est généralement effectuée lorsque ces coûts ne peuvent pas être attribués directement à un centre spécifique) ;

3- Les dépenses concernant la valeur des stocks (les coûts liés à la détérioration physique et économique des stocks) :

Le coût de possession s'exprime souvent en pourcentage de la valeur du stock moyen selon l'expression suivante :

$$\text{Coût de possession unitaire de stock} = \text{Coût de possession du stock} / \text{Valeur du stock moyen}$$

C- Le coût de rupture :

Les coûts liés à la rupture de stock comprennent tous les coûts liés à l'absence d'un article demandé. La détermination d'un coût de rupture de stock demeure toutefois une tâche assez complexe. Il est important de prendre en compte les éléments suivants :

- Le chiffre d'affaires ou le bénéfice perdu (manque à gagner) ;
- La fidélisation ; il y a un préjudice commercial si les ruptures se répètent ;
- Les interruptions de production entraînent des coûts supplémentaires en raison de la perturbation des programmes, des retards dans la fabrication et des délais d'expédition ;
- Les dépannages sont effectués en effectuant des commandes en urgence et en achetant rapidement aux conditions du marché.

Tableau 1: Récapitulatif des coûts liés aux stocks

Coûts d'acquisition	Coûts de rupture	Coûts d'expédition
Frais de recherche et choix d'un fournisseur	CA perdu	Frais de préparation de commande
Négociation avec les fournisseurs	Bénéfice perdu	Coût d'emballage
Calcul de la commande	Coûts des arrêts de production	Coût de transport
Relances fournisseur	Coûts des délais non respectés	Coût de chargement
Frais de fax téléphone	Coûts des pénalités de retard	
Coût des contrôles d'entrée		

Source : (LASNIER, 2004, p .31)

2.1.2 La gestion des stocks

Pour la croissance d'une entreprise la gestion des stocks s'impose comme un pilier fondamental, donc il est intéressant de comprendre les concepts clés de cette gestion tels que : définition de cette gestion, ces objectifs, la relation de cette gestion avec les autres fonctions de l'entreprise ainsi que les indicateurs qui mesure la performance de cette gestion et les méthodes qui aide à améliorer le fonctionnement de cette gestion.

2.1.2.1 Définitions de la gestion des stocks

Les experts ont proposé différentes définitions de la gestion des stocks, parmi lesquelles nous pouvons mentionner les plus significatives.

Pour (PEGUY, 1985, p. 17), la gestion des stocks « *consiste à mettre en œuvre des procédures pour répondre aux deux questions fondamentales : Quand et Combien approvisionner ?* ».

(ZERMATI.P, 1994, p. 13) conçoit la gestion des stocks comme « *faire en sorte qu'il soit constamment apte à répondre aux demandes des clients et des utilisateurs des articles stockés. Bien gérer un stock doit satisfaire dans des conditions économiques cette exigence* ».

DE son côté, (BELACEL, 1994, p. 17), définit la gestion des stocks comme « *un ensemble de règles administratives et techniques qui régissent l'approvisionnement, le magasinage, la distribution et le contrôle des quantités en stock. Elle a pour mission d'éviter les ruptures de stock, de minimiser au mieux l'immobilisation des stocks et de favoriser les conditions d'approvisionnements* ».

D'après les définitions mentionnées ci-dessus, on peut dire que la gestion des stocks revient à maintenir un niveau de stocks adéquat et suffisant afin de garantir le bon déroulement des activités de l'entreprise, tout en minimisant les coûts à un seuil acceptable.

2.1.2.2 Les objectifs de la gestion des stocks

L'objectif de la gestion des stocks est de maintenir le niveau des services pour lesquels le stock est considéré à un seuil acceptable. Effectivement, l'un des buts de la gestion des stocks vise justement à améliorer les performances grâce à une meilleure maîtrise des stocks par (Pellerin Luc, 1997, P.9) :

- L'optimisation des bénéfices ;
- Optimiser le retour sur investissement, - réduire les dépenses, - optimiser les chances de survie ;
- Garantir la souplesse des opérations et identifier les solutions envisageables.

Elle vise également à atteindre les objectifs suivants :

- Réduire au minimum les dépenses ;
- L'établissement d'un niveau adéquat de service client ;
- La concordance entre la demande et la disponibilité des produits ;
- Réduire au maximum les frais de commande.

En réalité, la gestion des stocks a pour objectif de garantir que l'entreprise puisse répondre à la demande dans les délais prévus, en tenant compte des contraintes opérationnelles en place.

Il est essentiel pour toute entreprise de maintenir un système de contrôle des stocks précis. Il est essentiel d'avoir des informations précises sur le niveau des stocks afin de pouvoir prendre toutes les décisions qui suivent. Le gestionnaire peut obtenir les informations pertinentes concernant les articles stockés grâce au traitement des informations recueillies sur les stocks (numéro de l'article, composantes, poids, etc.). Dans un souci d'efficacité, il est essentiel de réduire au maximum les dépenses associées à ce système de contrôle. La catégorisation des stocks revêt donc une grande importance.

2.1.2.3 La relation de la gestion des stocks avec les autres fonctions de l'entreprise

Il est essentiel pour l'entreprise de mettre en œuvre un système de gestion des stocks, car la gestion des stocks entretient une relation de complicité avec diverses fonctions de l'entreprise, cette relation peut être synthétisée comme suit (HEFIED, 2015, p. 13) :

- A. Relation avec les fonctions achats et approvisionnements :** La gestion des stocks est informée de toute modification concernant le marché des fournisseurs (délai de livraison, ventes promotionnelles, etc.) et contrôle l'exécution des commandes émises par la gestion des stocks.
- B. Relation avec la fonction financière et comptable :** Grâce au système de gestion des stocks, la fonction financière et comptable reçoit des données tel que : conditions de paiement des fournisseurs et des clients, quantité de stocks en valeur, entrées et sorties, afin de diminuer les dépenses et d'améliorer la trésorerie.
- C. Relation avec la fonction de production :** Il est essentiel que la gestion des stocks soit en parfaite adéquation avec les plans de production. L'objectif est d'anticiper la disponibilité des stocks, en respectant les plannings de production.
- D. Relations avec la direction générale :** Le centre de responsabilité de la direction générale est chargé de coordonner les diverses activités de l'entreprise. Concernant la gestion des stocks, elle joue un rôle essentiel dans la création d'un système de gestion approprié qui lui offre une variété d'informations comme : quantités stockées, valeur des stocks, etc. Afin de prendre des décisions tactiques ou stratégiques.

2.1.2.4 Les indicateurs de la performance de la gestion des stocks

Dans le domaine de la gestion des stocks, un indicateur de performance (KPI) est un élément qui permet de suivre la disponibilité des stocks ainsi que l'entrée et l'utilisation des produits. Grâce à ces données, la prise de décision est facilitée et la planification logistique et le contrôle des stocks sont améliorés en se basant sur les réelles performances. Le suivi adéquat de ces indicateurs permet d'augmenter la productivité et l'efficacité de l'équipement.

Les indicateurs clés de performance liée aux stocks sont obtenus en utilisant des formules mathématiques et des résultats numériques. Parmi ces indicateurs, nous pouvons identifier les suivants (Bernard, 2015, p.4-28) :

- A- Perte moyenne de stocks :** Cet indicateur clés de performance (KPI) représente le stock perdu ou devenu obsolète dans l'entreprise pendant une période spécifique (Généralement un an). De nombreuses raisons peuvent expliquer les pertes de stock, telles que le vol, la détérioration des marchandises ou les erreurs administratives.

$$\text{Perte de stock} = (\text{quantité non fournie} / \text{quantité demandée}) \times 100$$

B- Durée de stockage : C'est le temps pendant lequel les produits restent en stock avant d'être envoyés. Cet indicateur influence directement la disponibilité financière de l'entreprise. Effectivement, à mesure que le temps de stockage dans l'entreprise diminue, le coût de stockage diminue et, par conséquent, la rentabilité augmente.

$$\text{Durée de stockage} = \text{valeur journalière moyenne des stocks} / (\text{valeur des biens vendus annuellement} / 365)$$

C- Taux de rotation de stock : L'indicateur de rotation des stocks est une mesure qui évalue la rapidité de réapprovisionnement des stocks pendant une période spécifique. Grâce à cet indicateur, le responsable logistique peut attribuer une catégorie de rotation à chaque référence en utilisant la méthode ABC, où a représenté une rotation élevée et c'est la rotation la plus basse. Grâce à ces informations, il est possible d'améliorer la classification des produits dans l'entrepôt en fonction de leur niveau de demande.

$$\text{Taux de rotation des stocks} = \text{valeur économique des références vendues} / \text{valeur moyenne des références stockées}$$

D- Taux de retour de stock : Il s'agit d'un indicateur qui indique le taux de commandes qui sont retournées à l'installation après leur vente, en raison d'une erreur de livraison ou de commande préparée. La logistique inverse représente un défi logistique majeur, en particulier avec la standardisation des retours gratuits associés au commerce en ligne. Un taux élevé de retour indique une gestion inefficace des commandes et, par conséquent, un coût logistique supplémentaire qui pourrait compromettre la compétitivité de l'entreprise.

$$\text{Taux de retour de stock (\%)} = (\text{nombre d'articles retournés} / \text{nombre d'articles vendus}) \times 100$$

E- La marge de vente (MR) : Aussi connu sous le nom de taux de vente directe, cet indicateur clés de performance (KPI) représente le pourcentage des stocks vendus par rapport à la quantité de stocks reçus du fabricant ou du fournisseur. Cet indicateur offre la possibilité de repérer les évolutions de la demande ou les variations de rotation des produits. Aussi connu sous le nom de taux de vente directe, cet indicateur clés de performance (KPI) représente le pourcentage des stocks vendus par rapport à la quantité de stocks reçus du fabricant ou du

fournisseur. Cet indicateur offre la possibilité de repérer les évolutions de la demande ou les variations de rotation des produits.

$$\text{Marge de vente (\%)} = (\text{quantité de stock vendu} / \text{quantité de stock reçu}) \times 100$$

F - Le taux de retours d'ordres : Le nombre de commandes restées en attente de livraison en raison de l'absence physique du produit dans l'entrepôt est connu sous le nom de taux de backorders. Un taux élevé de backorders peut indiquer une stratégie de gestion des stocks inefficace. Toutefois, certaines sociétés de commerce en ligne ont adopté le backordering, une approche de gestion des stocks qui garantit la vente des marchandises avant qu'elles ne soient stockées dans l'entreprise.

$$\text{Taux de backorders (\%)} = (\text{nombre de commandes en attente} / \text{nombre total de commandes}) \times 100$$

2.1.2.5 Les méthodes gestion des stocks

En ce qui concerne la gestion des stocks, l'entreprise peut mettre en place des méthodes concentrées sur le suivi administratif des stocks, en classant les articles stockés selon les quantités et les chiffres d'affaires concernés pour chaque article et des méthodes économiques pour minimiser le coût de revient, et des méthodes basés sur la valorisation des sorties et du stock final. Ce que nous allons aborder dans les prochains titres.

A - Méthodes administratifs : (CHELHI.A, 2005, p. 47)

Une fois que la marchandise est reçue, il est nécessaire de la conserver dans des conditions optimales. C'est pourquoi les méthodes administratives de gestion des stocks sont nées . Elles visent à garantir l'organisation des stocks, leur suivi administratif et leur traçabilité afin de les enregistrer ensuite. Ces méthodes passent par les tâches administratives suivantes :

- La réception consiste à vérifier la qualité et la quantité des marchandises livrées, à vérifier la facture, à établir un bon de réception et à enregistrer la livraison sur l'ordinateur ou les fichiers de stock ;
- La fonction de rangement consiste à trouver le lieu approprié pour les marchandises réceptionnées et à indiquer sur les fiches ou l'ordinateur les endroits où les marchandises doivent être rangées ;

- La conservation implique la vérification des conditions de stockage, la création de fiches de casiers et de stock, ainsi que la réalisation d'inventaires ;
- L'activité de sortie de stock consiste à créer un bon de sortie après avoir reçu les ordres de sortie, ainsi qu'à mettre à jour les fichiers de casiers et de stock.

Afin de surveiller efficacement ces mouvements, l'entreprise utilise des documents que l'on peut résumer en :

- Bon de livraison (également connu sous le nom de bon de réception ou de l'entrée) des biens, marchandises, produits. Les caractéristiques, la date d'entrée en stock, les quantités et les prix unitaires de chaque article sont présentés dans ce document ;
- Bon de sortie (également connu sous le nom de bon d'enlèvement) contenant la date, les caractéristiques, les quantités et les prix unitaires des stocks qui sortent.

On passe maintenant à la description des méthodes administratives qui consistent en :

1)-La codification :

Pour GEORGE (J) (GEORGE.J, 1996, p. 104), « *La codification est une technique qui permet de passer du langage manuel à un langage symbolique, dont l'interprétation est plus riche. Elle permet de représenter une expression plus au moins complexe par un groupe de caractères alphanumériques plus conçus appelé code* ».

Il est nécessaire que la codification des articles soit :

- Parlante : pour simplifier les études de normalisation ;
- Stable : il est important que le code ne soit pas modifié pour des raisons telles que le changement de l'emplacement du magasin ;
- Simplicité : exactitude, afin de diminuer les risques d'erreurs.

2)- Le classement Pareto : (ZERMATI, 2001, P 33)

Ce classement des articles est utilisé pour distinguer les articles en fonction de la valeur de sorties annuelles et du stock qu'ils représentent.

Le classement repose sur la loi Pareto, également appelée loi des 80-20 ; Lorsque 20 % des articles constituent 80 % de la valeur totale des sorties, tandis que les 80 % restants ne représentent que 20 % de cette valeur.

Afin d'obtenir une meilleure compréhension, ce classement est divisé en deux classes, c'est-à-dire de la classe principale à la classe moins importante, et il est divisé en différentes étapes :

- Classer les articles en stock par ordre décroissant en fonction de leur valeur de consommation ;
- Calculer le pourcentage de cumul du nombre d'articles en stock ;
- Calculer la valeur de consommation cumulée en additionnant.

3)- L'inventaire : (PILLET ,2011, p. 67)

Il est essentiel que le gestionnaire puisse fournir à tout moment un état des stocks pour chaque référence, tant en termes de quantité que d'emplacement. Il est nécessaire de réaliser des inventaires afin de vérifier la qualité de l'état des stocks (la différence entre le stock réel et l'image informatique du stock), et éventuellement de mettre à jour l'image informatique.

Le processus d'inventaire implique le recensement des articles présents dans les rayons du magasin (inventaire physique). Il existe essentiellement trois catégories d'inventaires

- L'inventaire permanent : Il consiste à tenir à jour en permanence les quantités en stock de chaque article grâce aux transactions ;
- L'inventaire intermittent : en général, est réalisé une fois par an (à la fin de l'exercice comptable). Il est réalisé pour tous les produits de l'entreprise, ce qui entraîne une importante charge de travail qui perturbe son fonctionnement ;
- L'inventaire tournant : implique d'analyser le stock par groupe d'articles et de vérifier leur exactitude en termes de quantité et de localisation. Les fréquences d'inventaire tournant sont généralement définies en fonction de l'importance de l'article. Les articles de classe A seront, par exemple, inventoriés trimestriellement, les articles de classe B semestriellement et les articles de la classe C annuellement.

B- Méthodes économiques : (BAGLIN ,2001, p. 400) :

Les méthodes économiques de gestion des stocks économiques visent à réduire au maximum les dépenses. Il est crucial de surveiller deux aspects essentiels : le coût de stockage (il est nécessaire de le réduire, c'est-à-dire de stocker le moins de produits possible, tout en garantissant la sécurité des approvisionnements). Il est donc nécessaire de rechercher l'optimum du stockage.

Afin d'obtenir le stockage optimal, il est nécessaire de déterminer la quantité à commander et le délai d'approvisionnement (passer la commande). Ainsi, il est nécessaire de répondre à deux questions :

- À quel moment faut-il passer commande ?

- Combien faut-il commander ?

1)- Le modèle de Wilson : Il est utilisé fréquemment et également connu sous le nom de « modèle du lot », afin de déterminer la fréquence optimale de réapprovisionnement pour un magasin, une usine...etc. Selon ce modèle, il est essentiel d'avoir une demande constante et stable, sans délai de livraison ni risque de soldes. Le but du modèle est de trouver la taille de commande idéale pour chaque article en stock.

Ce modèle implique la mise en œuvre de critères de décision objectifs et systématiques qui vise à réduire à la fois les risques :

- Les risques associés ;
- Les dépenses liées au stockage.

Avant de calculer la quantité économique, il est important d'expliquer les symboles qui sont utilisés pour le calcul :

La symbolisation

D : la demande sur une période ;

U : prix d'achat unitaire ;

I : taux de possession du stock ;

Q : quantité commandée ;

N : nombre de commande ;

Q e : quantité économique ;

St m: stock moyen;

S max: stock maximum;

S min: stock minimum.

Le calcul de la quantité économique :

- Le calcul du stock moyen : Le stock moyen est égal à la somme du stock maximal et du stock minimal divisée par deux.

$$stm = S \max + S \min$$

$$\text{Où :} S \max = Q + S \min$$

Comme on ne considère aucun stock de sécurité et que le stock minimal est égal à 0, donc le niveau des stocks varié entre 0 et Q, au cours de la période. Cela donne :

$$Stm = Q/2$$

- Le Coût total :

Pour calculer le coût total de gestion de stocks (CG), il faut d'abord calculer le coût de possession (CPO) et le coût de passation (CPA).

$$\text{Comme suit : } CG = CPO + CPA$$

$$CPO = Stm \times u \times 1 \text{ où } Stm = Q/2$$

$$ET : CPA = N \times B \quad \text{où } N = D Q$$

$$\text{Donc : } CG = Q/2 \times u \times 1 + D \times B$$

Pour trouver la quantité économique, il faut d'abord trouver la quantité Q selon laquelle le coût total de gestion est minimal. Donc, la quantité économique Q e est le résultat de la dérivée du coût total de gestion qui doit être nulle.

2)- Les politiques de réapprovisionnement : (BRUEL.O, 1996, p. 90)

La définition de la politique de réapprovisionnement nécessite d'abord de répondre à deux questions : de quelle quantité s'approvisionner ? Quand faut-il se procurer ?

Quatre politiques peuvent être citées :

- Le réapprovisionnement ou la méthode calendaire consiste à commander une quantité fixe à une date précise, qui est proche de la quantité économique de commande (QEC ou formule de Wilson) ;
- Le modèle de commande à point de commande est une méthode de gestion qui utilise une date variable et une quantité fixe. Il est nécessaire d'atteindre un niveau de stock spécifique (point de commande) pour pouvoir passer une commande de réapprovisionnement ;
- La méthode consiste à demander une quantité variable pour reconstituer le niveau de stock défini à une date fixe ;
- Approche pour réapprovisionner une commande à date variable. On demande une quantité variable.

On peut résumer cela selon le tableau suivant :

Tableau 2: Modèles génériques de gestion de stock

		Quand ?	
		Période fixe	Période variable
Combien ?	Quantité fixe	Gestion en avenir certain	Gestion sur seuil ou bien au point a commande
	Quantité variable	Gestion calendrier	Assez rare : modélisation délicate (simulation)

Source : (COURTOIS,2010, p. 135)

C- Méthodes de la valorisation des sorties et du stock final :

Les méthodes de la valorisation des sorties et du stock final utilisé dans la gestion des stocks expriment l'évaluation du prix unitaire d'un article en stock qui se repose sur le calcul du prix unitaire, que ce soit à chaque entrée en stock ou à des dates fixes. Trois méthodes de valorisation des stocks existants et sont présentées comme suit :

1)- La méthode de première entrée première sortie ou la méthode First In First Out(FIFO) :
(BLONDEL, 2006, p. 117) :

Est l'une des méthodes appelées "épuiement des lots". L'utilisation de cette approche où chaque lot est imaginaire individualisé implique de penser que les sorties se font dans le même ordre que les importations. Elles sont donc classées par ordre chronologique en fonction des coûts des entrées. Par conséquent, la valeur du stock final est calculée en fonction des dernières entrées.

L'avantage réside dans le fait que la valeur du stock se rapproche de la valeur de renouvellement à mesure que les lots les plus anciens sont épuisés. Il est nécessaire de prendre en considération l'importance de chaque lot dans les calculs et de surveiller son épuiement.

Figure 5 : La méthode FIFO (First In, First Out)

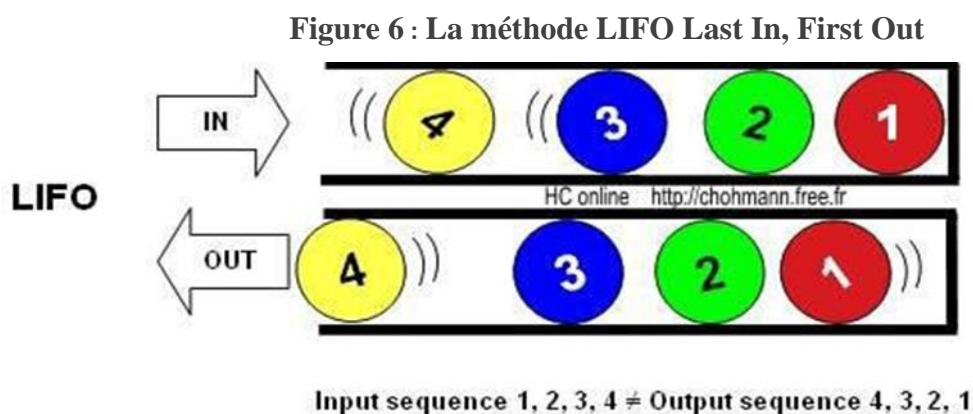


Source : Elaboré par moi-même

2)- La méthode du Dernier Entré- Premier Sorti (LIFO) :

Dans cette méthode les lots reçus sont personnalisés, tandis que les sorties se font en suivant la chronologie des lots, des plus récents aux plus anciens.

Le principal avantage de la méthode (LIFO) réside dans la valorisation des sorties au prix des entrées les plus récentes. Cependant, il y a un désavantage à sous-évaluer le stock final (stock évalué au prix le plus ancien).



Source : <http://chohmann.free.fr>

Commentaire : Cette figure représente la méthode LIFO « Last in, First out », suppose que la boule la plus récemment entrée qui se représente par le numéro 4 et la couleur jaune est la première à être sortit et ainsi de suite avec les autres boules.

3)- La méthode CUMP (Coût unitaire Moyen Pondéré) :

En général, elle est employée afin de valoriser les stocks de matières non périssables et qui peuvent être conservées pendant une longue période. Le coût des stocks est calculé en divisant le montant total des frais d'acquisition par le montant total des quantités acquises.

L'entreprise peut opter pour deux méthodes pour calculer son coût unitaire moyen pondéré :

- Le coût moyen pondéré à chaque fin de période : méthode traditionnelle consiste à évaluer le coût moyen pondéré à chaque fin de période. Il s'agit d'évaluer les revenus en fonction du coût moyen pondéré des entrées. Il est calculé selon la formule suivante :

$$\text{CMUP fin de période} = (\text{Valeur des entrées} + \text{Valeur du stock initial}) / (\text{Quantités entrées} + \text{quantités du stock initial})$$

- Le coût moyen unitaire pondéré après chaque entrée : Avec chaque nouvelle entrée en stock et entre deux entrées, il est automatiquement calculé et évalué en fonction du dernier CMUP

connu. L'évaluation des sorties de stock, à tout moment et à des coûts différents au cours d'une même période, est réalisée de la façon suivante :

$$\text{CMUP} = (\text{Valeur de l'entrée} + \text{Valeur du stock précédent}) / (\text{Quantités entrées} + \text{Quantités en stock précédent})$$

2.2 Risques et management des risques

Cette partie sera consacrée aux généralités sur les risques et leur management, illustrer ses notions, ainsi que les étapes de processus de management des risques.

2.2.1 Le risque

Dans le domaine de la gestion des entreprises, la question du risque est omniprésente. En effet, des événements inattendus peuvent survenir et menacer l'efficacité et la rentabilité des opérations. Pour cela dans cette partie on va définir le risque ainsi que le vocabulaire lié aux cet mot.

2.2.1.1 Définition de risque

Le mot risque vient du latin « resecare » qui signifie la rupture dans un équilibre par rapport à une situation attendue (Ben Aïssa et Kheliouen, 2007).

Dans la langue française, le mot « risque » tel que nous le connaissons aujourd'hui, serait apparu en 1557 dans un traité d'Henri Estienne (Estienne, 1578) comme étant un mot féminin. Il est finalement devenu un mot masculin au XVIIe siècle. (Nguyen, 2011).

Il est aussi dérivé du mot italien récent « risicare » qui veut dire oser. Au XVIIe siècle, les mathématiciens français Pascal et Fermat ont étudié et appliqué le risque dans le jeu. Leur travail a mené au développement de la théorie des probabilités qui est le cœur du concept du risque (Bernstein, 1996). Au début du 19ème siècle, le terme risque a été adopté par l'industrie des assurances en Angleterre (Moore, 1983). Cependant, ce n'est que dans les années 1950, avec les développements majeurs de la technologie et de la taille grandissante des organisations, que le risque et son management sont devenus une préoccupation pour la communauté des affaires en général (Lim, 2010).

Dans ce qui suit, nous donnons quelques définitions théoriques de risque :

Selon (Marrs et Mundt, 1982), « *Le risque se définit comme la menace qu'un événement ou un agissement empêche l'organisation d'atteindre ses objectifs et de mettre en œuvre avec succès ses stratégies.* ».

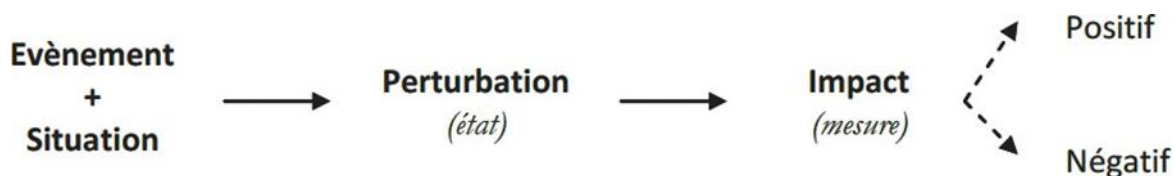
Pour (Kervern et Rubise, 1991), « *Le risque est la mesure du danger.* »

D'après (IFRIMA, 1994) : « L'évaluation *composée de la fréquence probable, la gravité et la perception publique du danger* ».

(Kontio, 2001) conçoit le risque comme : « Une *possibilité de perte, la perte elle-même, ou toute caractéristique, objet ou action relatif à cette possibilité* ».

D'après les définitions mentionnées on peut conclure que le mot "risque" fait référence à la cause d'un événement (peur ou recherche) ainsi qu'à sa conséquence potentielle. Il est néanmoins essentiel de souligner que l'utilisation du terme s'étend également à la mesure de la conséquence du risque. La variété des significations données explique la complexité de parvenir à un accord.

Figure 7 : Schéma représente le risque



Source : (Marques, 2010, P.30)

Commentaire : Le risque peut être un évènement provoque une perturbation de l'état du système qui a un impact négatif ou positif sur sa performance.

2.2.1.2 Risque vs Danger/ Gravité/ Probabilité/ Incertitude

A- Risque vs Danger :

Le risque est associé à la décision qui vise à exposer une cible à un danger. Le danger est une caractéristique inhérente à une source de danger.

B- Risque vs Gravité :

Le risque et gravité ne considèrent que les cas où la gravité est significative sans prendre en considération le facteur probabilité (comme c'est le cas des Analyses Préliminaires de Danger).

Ce phénomène est connu sous le nom de "fascination par le risque maximum".

C- Risque vs Probabilité :

Dans un risque la notion de probabilité est associée aux évènements et non pas aux dommages. Donc dans l'analyse de risques, on ne s'intéresse pas à la probabilité d'un dommage mais plutôt à la probabilité d'un évènement redouté. Cette probabilité d'évènement est associée, au moins, à la gravité des dommages subis pour estimer le risque.

D- Risque vs Incertitude :

Il est extrêmement compliqué de déterminer avec précision les objectifs et les risques liés à une prise de décision. Effectivement, le terme d'incertitude est souvent utilisé lorsqu'il s'agit de situations non mesurables.

En réalité, les experts sont divisés en deux : les premiers estiment que l'incertitude est synonyme du risque. Par exemple, nous avons commencé à évoquer les risques naturels en raison de l'incertitude des phénomènes naturels tels que les inondations, les foudres, etc.

2.2.2 Introduction au management des risques

Pour développer les plans de gestion au sein des entreprises et protéger par rapport aux nombreux risques qui pouvant impacter les opérations des processus il faut intégrer le management des risques pour cela on va définir cette management leur historique et le processus de management des risques.

2.2.2.1 Définition de management des risques

Les experts ont proposé différentes définitions de la gestion des stocks, parmi lesquelles nous pouvons mentionner les plus significatives.

Selon Merna et Smith, 1996 : *« Le management des risques peut être définie comme un ensemble d'actions prises par des individus ou des entreprises dans le but d'altérer les risques liés à leurs activités ».*

Pour (Matthew P. Thompson et al, 2016) : *« Le management des risques peut être définie comme un ensemble de processus et d'activités coordonnées qui identifient, surveillent, évaluent, hiérarchisent et contrôlent les risques auxquels une organisation est confrontée ».*

Bahamid et al, 2017 définit la gestion des risques comme : *« le processus systématique d'analyse, d'identification et de réponse aux risques. Elle consiste à maximiser les chances et l'impact des événements positifs tout en minimisant la probabilité et l'impact des événements négatifs, afin d'atteindre les objectifs ».*

D'après ces définitions on peut dire que le management des risques peut être perçue comme un processus de prise de décision qui nécessite une compréhension approfondie d'un risque identifié et/ou des mesures à prendre pour augmenter la probabilité de réussite et réduire à la fois la probabilité d'échec et le niveau d'incertitude lié à la réalisation des objectifs de l'organisation. Autrement dit, c'est un processus par lequel les organisations gèrent de manière méthodique les risques liés à leurs activités.

2.2.2.2 Historique de management des risques (Bredell, 2003, p. 50)

La vie humaine est marquée par le risque et l'incertitude. Toutefois, pour la majeure partie de l'histoire humaine, le management risque n'était pas nécessaire, car l'activité économique n'était pas complexe et ne se limitait presque qu'à l'agriculture, à la chasse et à la pêche. De cette manière, la majorité des facteurs économiques étaient contrôlés par l'homme, à l'exception de quelques-uns qui étaient hors de son contrôle, tels que le temps.

Pendant cette période, l'économie s'est transformée d'une économie principalement fermée en une économie ouverte contrôlée par la découverte de nouvelles voies marines à travers le monde. La création du commerce international a entraîné en même temps une augmentation de la complexité économique et de l'incertitude.

Ainsi, il n'était pas étonnant que, pendant cette période, en 1654, une importante innovation intellectuelle ait réalisé une première avancée significative dans le développement de la science du management de risque.

Cette innovation scientifique majeure ainsi que d'autres sont décrites dans le tableau qui suit :

Tableau 3: Les innovation scientifique du risque

Année	Innovation Scientifique en management des risques
1654	Les mathématiciens français Blaise Pascal et Pierre de Fermat analysent le jeu de la chance, fournissant une base formelle et mathématique pour la théorie des probabilités pour la première fois.
1662	Le marchand anglais John Gaunt publie des tables de naissances et de décès à Londres en utilisant des méthodes d'échantillonnage innovantes. Il a estimé la population de Londres par une technique d'inférence statistique.
1687	Edward Lloyds ouvre une maison du café à Tower Street, Londres. En 1696, il lance la liste Lloyd, fournissant des informations sur les aspects des expéditions maritimes d'un réseau de correspondants européens.
1696	Le mathématicien et astronome anglais Edmund Halley montre comment les tables de vie peuvent être utilisées dans l'établissement des prix des assurances vie pour différents âges.
1713	La « loi des grands nombres » du mathématicien suisse Bernoulli est publiée à titre posthume, montrant comment les probabilités et la significativité statistique peuvent être identifiées à partir d'informations limitées.
1733	Le mathématicien français Abraham De Moivre propose la distribution normale, un modèle dans lequel des séries de variables se distribuent autour d'une moyenne, à partir duquel il dérive aussi le concept de la déviation standard.

1738	Daniel, le neveu de Jacob Bernoulli, introduit l'idée de l'utilité : les décisions relatives au risque n'impliquent pas seulement les calculs de probabilités mais aussi la valeur des conséquences pour le preneur de décision.
1885	Le scientifique anglais Francis Galton découvre la régression à la moyenne, la tendance des extrêmes à retourner à une normale ou une moyenne.
1944	Dans la théorie des jeux et comportements économiques, les académiciens américains John Von Neumann et Oskar Morgenstem appliquent la théorie des jeux de stratégie (contrairement aux jeux de chance), pour la prise de décision en business et investissement.
1952	L'économiste américain Harry Markowitz démontre mathématiquement que le risque et le revenu attendu sont directement reliés, mais que les investisseurs peuvent réduire la variance de revenu dans les investissements par la diversification sans perte du revenu attendu.
1970	Les académiciens américains Fischer Black et Myron Scholes publient un modèle mathématique qui calcule la valeur d'une option.

Source : (Bredell, 2003, P.65)

Les innovations telles que décrites constituent la fondation mathématique pour la mise en œuvre de la gestion moderne du risque. Malgré leur importance dans la gestion moderne du risque, ces innovations ne sont que des outils ou des instruments qui soutiennent le processus de management des risques. Il est essentiel de saisir le risque et de déterminer comment et quand appliquer ces outils.

2.2.2.3 Processus de management des risques (IFACI& Landwell& Christelle& Villepelet,2005, P.40) :

- La vision globale du management des risques serait organisée en un processus comprenant une série d'étapes cohérentes. De nombreux auteurs ont été d'accord, au fil des années, pour affirmer cette idée, les organisations utilisent généralement un processus ou un cycle de management des risques qui comprend au moins cinq étapes, à savoir la détermination des objectifs, l'identification des risques, l'évaluation des risques, l'examen des alternatives et la sélection des dispositifs de traitement des risques, ainsi que l'étape de mise en œuvre et de révision.

Selon la norme ISO 31000 le processus de management des risques est basé sur six étapes :

1. Communication et consultation sur la base d'un système d'information dédié ;
2. Établissement du contexte interne et externe pour l'établissement des critères de risque ;
3. L'appréciation des risques par l'identification des risques, l'analyse des risques et l'évaluation des risques ;

4. Le traitement des risques par la sélection des options de traitement, la préparation et la mise en œuvre des plans de traitement des risques ;
5. L'élaboration et la mise en œuvre de plans de traitement des risques et l'enregistrement du processus de gestion des risques ;
6. Le suivi et la révision du processus de gestion des risques pour atteindre l'amélioration continue.

Donc, le management des risques se concentre sur l'utilisation de l'information, la compréhension des risques et la diminution de leur impact en prenant en compte. Nous proposons les étapes les plus pertinentes du processus de management des risques, qui vont de l'identification/analyse (ou estimation) des risques à l'évaluation (ou évaluation) des risques, ensuite le traitement des risques en utilisant diverses méthodes de management des risques ; nous expliquerons, dans ce qui suit, brièvement chaque étape de ce processus :

- A- Identification : Dans cette étape, il est nécessaire de dresser un état des lieux de tous les risques auxquels un organisme est confronté. Cela implique de déterminer les origines des problèmes, des événements redoutés et des scénarios d'accidents, ainsi que leurs conséquences sur le fonctionnement normal d'un processus. Cela peut être réalisé en utilisant les réclamations du personnel, en analysant l'historique des risques, les incertitudes des équipes et des individus, ainsi que les informations circulantes.
- B- L'analyse : L'objectif de cette étape, qui est une étape de préparation de l'étape d'évaluation, est d'évaluer la probabilité de survenue et la fréquence des risques ou des situations non souhaitées prédéterminées, ainsi que leur gravité.
- C- L'évaluation du risque : Dans cette étape, il est nécessaire de comparer les risques identifiés dans l'étape précédente en termes de gravité et de rareté avec des seuils bien définis. Cela permettra de présenter un état des lieux global des risques dans un périmètre défini, afin de prendre une décision, que ce soit pour les accepter, les réduire ou les éliminer.
- D- Le traitement des risques : Au cours de cette étape, nous parvenons à repérer toutes les mesures et outils nécessaires pour gérer les risques, évaluer et mettre en œuvre ces mesures.

Il est important de constater que les différentes étapes du management des risques sont liées et reposent sur une communication et un partage basé sur l'échange des données, d'informations, de compétences et d'expériences entre les acteurs impliqués dans le processus du management des risques, afin d'assurer une maturité professionnelle optimale dans la prise de décisions. Il

est impératif d'intégrer le système d'information et ses principes dans le processus de management des risques pour garantir cela.

2.2.2.4 Outils de maîtrise des risques dans les différentes phases de processus de management des risques

Pour assurer la sécurité de travail et garantir l'amélioration des performances, il est important de maîtriser les risques qui sont inhérents à l'entreprise. Pour cela, il existe de nombreux outils pour assurer une gestion des risques optimale, en offrant ainsi plus de sécurité et de meilleures chances pour atteindre les objectifs de l'entreprise.

A- Les outils d'identification des risques :

- **Le brainstorming** : consiste à réunir les membres de l'équipe afin de présenter autant d'idées que possible afin de concevoir quelque chose de nouveau ou résoudre des problèmes. La créativité de cette méthode trouve son inspiration dans la variété des expériences et permet aux membres du groupe de s'inspirer des idées des autres, ce qui est parfait pour identifier les risques. Le brainstorming permet aux employés de première ligne de l'entreprise de partager leurs propres perspectives sur les risques, de fournir de nouvelles informations sur les processus et d'aider à réduire le fossé entre la direction et l'équipe. (Bruna Borsalli, 2022).

- **La méthode Delphi** : est une méthode de collecte d'informations anonymes et organisées, généralement effectuée par des questionnaires et supervisée par un facilitateur qui compile les idées (risques) relevées par les experts.

À chaque tour, les spécialistes élaborent chacun une liste de dangers (ou répondent à un questionnaire particulier) et la renvoyant à l'animateur. Une fois résumés, les résultats du premier tour constituent le fondement du deuxième tour et ainsi de suite. Les experts ont la possibilité de revoir leur opinion, de la modifier ou de présenter de nouveaux arguments en fonction des résultats des informations recueillies à chaque tour. Cette procédure se poursuit jusqu'à ce que tous les acteurs s'accordent (Bruna Borsalli, 2022).

- **Les entretiens** : Les entretiens avec des participants au projet ou des experts dans le domaine en question peuvent permettre d'identifier les risques. Grâce à la variété de l'expérience et de la spécialité de chacun, il est possible d'obtenir un plus grand nombre de notes lors de l'identification des risques (Bruna Borsalli, 2022).

-**Le Business Process Reengineering (BPR)** : est une approche qui consiste à remettre en question et à redéfinir en profondeur les processus d'une organisation afin de la restructurer et l'améliorer et réduire ses coûts en même temps (Mahmoudi, 2006).

B- Les outils d'analyse des risques :

-L'arbre de défaillance : est une approche qui commence par un événement final afin de remonter vers les causes et les conditions qui peuvent le susciter. Son objectif est d'illustrer toutes les combinaisons qui peuvent entraîner l'événement étudié.

Un arbre de défaillances est créé et utilisé dans le cadre d'une étude préliminaire d'un système. Lorsqu'un événement redouté (dysfonctionnement ou accident) est à l'origine, la méthode utilise la compréhension des éléments du système étudié pour identifier tous les scénarios qui peuvent mener à cet événement (Mortureux, 2002).

-Les Cinq pourquoi : grâce à cette méthode, il est possible d'approfondir jusqu'à trouver la source du problème. Il peut s'agir d'un problème technique, d'un problème de qualité, d'un problème de gestion, de stratégie, de marketing, etc. qui se manifeste par divers symptômes. L'objectif est d'arrêter à la source et d'éviter la réapparition de l'événement indésirable. (Delengaigne, Xavier Delengaigne, Marie-Rose Carron, Marine, 2022).

C- Les Outils d'évaluation des risques :

-La criticité : c'est l'impact possible d'un risque sur les objectifs et les buts d'une entreprise. Elle est déterminée en prenant en considération des deux facteurs clés suivants :

Les effets potentiels de la gravité du risque : cela pourrait entraîner des conséquences néfastes sur les finances, les opérations, la réputation, la qualité, et ainsi de suite.

Probabilité de réalisation du risque : la probabilité d'un risque augmente à mesure que le niveau de critique augmente.

Le produit de ces deux facteurs clés de la criticité nous permettrons de prioriser les risques et le classer. (Norme ISO 31000)

-La Loi de Pareto : Le principe de Pareto est une méthode générale permettant de séparer un quelconque agrégat en deux parties : les risques vitaux et les risques plus secondaires dans tous les cas, l'application du principe de Pareto permet d'identifier les propriétés des risques stratégiques et de les séparer.

Pour Juran, ce principe a valeur « universelle » : « *Le fait que les problèmes managériaux présentent de manière générale les mêmes propriétés fait considérer le principe de Pareto comme un outil universel d'analyse* » (Laurent Dufour, 2022).

D- Outils pour effectuer suivi le traitement des risques :

Cartographie des risques : est pour but de placer tous les risques identifiés sur une matrice de risques. La mesure de la probabilité (fréquence) et de l'impact (gravité) pour chaque risque permet de définir un "point" sur la matrice qui représente l'évaluation du risque (Le Ray, 2015).

On peut le considérer aussi comme un outil de gestion et de communication qui sert comme tableau de bord pour le pilotage et le suivi des risques (GUI, 2009).

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons d'abord posé les bases de notre recherche et situé les travaux existants, tout en soulignant l'originalité de notre travail.

Suite à quoi, nous avons clarifié les notions importantes et les concepts clés qui seront utilisés dans le mémoire où on a regroupé nos deux variables (stock et management des risques).

Dans le chapitre suivant, nous présenterons le cadre méthodologique qui regroupera la méthodologie de recherche, nos outils de collecte des données, ainsi que le plan et la présentation de l'organisme d'accueil (terrain de notre recherche).

Chapitre 02 : Cadre Méthodologique

Introduction

Dans cette partie, nous allons délimiter la démarche méthodologique utilisée pour réaliser notre étude, en précisant la méthode de collecte des données et les outils utilisés dans ce cadre, ainsi que la présentation de notre terrain de recherche.

Section 01 : Méthodologie de recherche

Il est crucial que toute étude scientifique systématique suive une démarche précise, réalisable et alignée sur les objectifs de l'étude. Cela garantit l'obtention de résultats clairs et fiables. Pour ce faire, il est essentiel de choisir l'approche la plus appropriée en fonction du sujet abordé.

Dans cette section, nous nous attarderons sur l'approche méthodologique adoptée pour éclairer notre travail de recherche. D'après Omar Aktouf (1987), *«la méthodologie est la procédure logique d'une science, c'est-à-dire l'ensemble des pratiques particulières qu'elle met en œuvre pour que le cheminement de ses démonstrations et de ses théorisations soit clair, évident et irréfutable »*.

Il est donc essentiel de présenter la méthodologie choisie dans la conception de tout travail de recherche scientifique, car elle permet de décrire les différentes étapes qui ont mené à l'obtention des données nécessaires à notre étude et de justifier les résultats obtenus.

1.1 La posture épistémologique

BOUKAIRA & DAAMOUCHE (2021) définit l'épistémologie comme suit : *« l'épistémologie est la discipline qui oriente toute production des connaissances scientifiques. Et donc tout travail de recherche pertinent et de qualité doit s'inscrire dans une posture épistémologique. »*.

Les approches stratégiques et tactiques qu'un chercheur adoptera pour produire une connaissance scientifique fiable et valide sont déterminées par sa posture épistémologique. Ainsi, il est primordial pour le chercheur de prendre une position épistémologique claire avant de débiter toute recherche scientifique. (BOUKAIRA & DAAMOUCHE, 2021, P.2)

Et plusieurs autres méthodologistes tels que: Miles et Huberman; Denzin et Lincoln; Thiétart; Usunier; Gavard-Perret demandent aux chercheurs de définir leur positionnement épistémologique avant de commencer leur recherche, peu importe leur domaine d'étude. Il est donc essentiel que les chercheurs identifient les critères de validité et de légitimité de leur recherche scientifique.

Toutefois, il existe trois grands paradigmes épistémologiques ; le paradigme positiviste, constructiviste et interprétativiste.

Dans notre recherche scientifique, nous nous sommes inscrits dans une posture épistémologique interprétativiste.

Le paradigme interprétativiste remonte aux idées Kant (1724-1804), où il soulignait que les affirmations humaines concernant la nature ne peuvent être indépendantes du processus rationnel de connaissance du sujet.

Selon cette approche, la réalité ne peut être dissociée de l'esprit et de la conscience du chercheur. Guba et Lincoln (1989) affirment qu'il y a une hypothèse phénoménologique selon laquelle la « réalité » (l'objet) est conditionnée par l'observateur (le sujet).

D'après cette perspective, le monde social est composé d'interprétations qui permettent de comprendre le sens que les acteurs donnent à la réalité afin de produire des savoirs.

Ces interprétations se situent dans l'espace et dans le temps. L'objectif est de saisir la réalité imaginée par les acteurs plutôt que de l'expliquer.

Donc explication des interactions entre les acteurs, leurs intentions, leurs motivations, leurs attentes, leurs raisons et leurs croyances sont à l'origine des interprétations (Pourtois et Desmet, 1988 ; David, 1999). Selon les interprétatifs, les critères de validité se réfèrent au caractère idéographique de la recherche et à la capacité d'empathie du chercheur.

1.2 La méthodologie

Il est primordial d'adopter une approche méthodologique rigoureuse et cohérente avec les variables sélectionnées pour mener une recherche scientifique. Effectivement, cela offre la possibilité d'obtenir des résultats précis et fiables qui répondent à la problématique soulevée. De cette façon, une description détaillée de notre approche méthodologique permettra de légitimer les résultats obtenus et d'assurer la validité scientifique de notre recherche.

Pour répondre à notre question de recherche qui s'articule autour de la problématique :

« Comment le management des risques œuvre-t-il en faveur de la performance de la gestion des stocks au sein de la PCH ? »

La méthodologie que nous avons choisie est l'approche qualitative en raison de la nature de notre sujet d'étude. En effet, puisque nous focalisons sur l'exploration et l'analyse des perceptions et des expériences des acteurs impliqués, le recueil de données verbales par le biais d'entretiens s'est révélé être une décision éclairée.

L'approche qualitative nous permettra d'abord de comprendre les spécificités des activités de la gestion des stocks et les défis rencontrés dans ces dernières. Ensuite, de déterminer

l'importance accordée à l'application du management des risques et son apport à la performance de la gestion des stocks.

1.3 Outils de collecte et analyses des données

Dans cette section, nous allons nous plonger dans les étapes de la collecte et de l'analyse des données, les piliers fondamentaux de notre recherche.

Ces étapes méticuleuses nous permettront de transformer des informations brutes en connaissances exploitables, éclairant ainsi notre compréhension du sujet étudié

1.3.1 Outils de collecte des données

Pour effectuer une analyse approfondie de notre recherche, que ce soit du côté théorique ou pratique, nous avons employé des outils essentiels qui sont présentés ci-dessous :

A- La recherche documentaire : permet de collecter la documentation significative sur une question en vue de disposer d'un maximum d'informations pertinentes dans un domaine sur le sujet à traiter. C'est notamment le processus de recherche, d'indentification et d'acquisition des documents en rapport avec un sujet bien délimité, donc la conception d'une stratégie de recherche qui nécessite une méthodologie efficace (N'Da. Paul, 2015).

Lors de la réalisation de notre recherche, nous avons consulté des ressources documentaires qui ont un aperçu sur le concept de la maîtrise des risques liés à la gestion des stocks dont les ressources de la bibliothèque de l'ENSM, des ouvrages, des articles, et les différents moteurs de recherches et on a également exploiter des documents internes de l'entreprise dans le but d'avoir un aperçu sur le fonctionnement de la PCH et réaliser notre étude.

B- Observation physique directe : Selon (DeKetel, 1980) ; « observer est un processus incluant l'attention volontaire et l'intelligence, orienté par un objectif terminal ou organisateur et dirigé sur un objet pour en recueillir des informations ».

Dans la réalisation de notre mémoire, l'observation a été l'une des premières étapes de la recherche qui nous a permis de mieux connaître le terrain d'investigation et d'application, c'est-à-dire connaître les différentes directions de la pharmacie centrale des hôpitaux et son processus de gestion de stock.

C- Entretiens : Selon (Angers. M, 1997) un entretien se définit comme étant « *technique directe d'investigation scientifique utilisé auprès d'individu pris isolement. Mais aussi dans certain cas auprès de groupe qui permet de les interrogés de façon semi directive et de faire un prélèvement qualitatif en vue de mieux connaître en profondeur des informations* ».

Il existe deux types d'entretiens :

- **Les entretiens directifs** : Selon (Blanchet. A & Gotman. A, 2010) l'entretien directif considéré comme « plus courant que l'entretien semi-directif, il cherche à faire répondre l'interviewer de façon précise à des questions ouvertes, certes mais qui laissent que peu de place à la spontanéité plus 'relâcher' qu'un interviewer pourrait tenir lors d'un entretien semi-directif, voire bien évidemment non directif »
- **Les entretiens semi-directifs** : Dans un entretien semi-directif précise (Wacheux.Frédéric, 1996) que « l'acteur s'exprime librement, mais sur des questionnements bien précis, sous le contrôle du chercheur, l'implication est partagée ».

Pour notre recherche, nous avons opté pour l'entretien semi-directif, car Il permet aux participants de s'exprimer librement et cela facilite la planification du déroulement de l'entretien.

D-Le guide d'entretien :

Ce guide d'entretien a été créé pour les responsables de la pharmacie centrale des hôpitaux . Il renferme des questions sur lesquelles nous aurions pu obtenir des opinions et des avis sur notre travail de recherche, comme nous pouvons le constater dans l'annexe «01».

E- L'échantillonnage :

Afin d'atteindre l'objectif de notre étude, nous avons mené des entretiens avec plusieurs individus occupant des postes de responsable (cadres) dans les différents sous directions de DSD de la PCH. Nous avons sélectionné ces individus en fonction de leurs responsabilités et de leurs tâches dans l'entreprise, qui sont directement ou indirectement liées à notre étude.

Nous avons réalisé nos entretiens semi-directifs avec 4 responsables, qui sont :

- Chef département de gestion centrale des stocks de dispositif médical -RCD ;
- Chef département des opérations de transit ;
- Chef département de réception ;
- Chef de département de stockage et expédition.

1.3.2 Outils d'analyses des données

En matière d'approche qualitative, il y a de multiples outils disponibles pour l'analyse de données. Toutefois, dans le cas de l'approche qualitative, il est essentiel de développer une variété de méthodes parmi lesquelles le chercheur doit faire le choix éclairé afin d'atteindre ses objectifs.

Plusieurs outils d'analyse de données sont disponibles, mais nous avons opté pour l'outil suivant :

- L'analyse du contenu qui est essentielle en raison de l'approche inductive qualitative de notre recherche. Cette méthode est définie dans la littérature comme une technique permettant l'examen méthodique, systématique, objectif et, à l'occasion, quantitatif du contenu de certains textes en vue d'en classer et d'en interpréter les éléments constitutifs, qui ne sont pas totalement accessibles à la lecture naïve. (Robert & Bouillaguet, 2007).
- L'analyse du contenu des entretiens a été réalisée à l'aide de la méthode du résumé/synthèse à longue période. Cette méthode consiste à transcrire les données.

Les phrases et les données collectées de manière générale sont classées sous forme de verbatim. La méthode offre la possibilité d'analyser en détail le contenu des données tout en permettant une interprétation subjective. L'analyse du contenu revêt donc une importance capitale afin de donner une signification aux données qualitatives recueillies lors des entretiens, en examinant les sujets émergents, les concepts et les idées exprimés par les participants.

Section 02 : Terrain de la recherche

Nous nous préparons à entrer dans un monde captivant : le terrain de recherche. C'est dans cet environnement concret et en mouvement que notre recherche s'inscrit et se développe. Le terrain de la recherche est le lieu où se forment les informations précieuses qui alimentent notre réflexion et notre analyse. C'est à cet endroit que nous collectons les observations, les témoignages et les expériences qui nous éclairent sur la réalité et nous permettent de saisir les informations que nous étudions.

2.1 Présentation générale de la PCH :

2.1.1 Historique et évolution de l'entreprise :

On va commencer notre présentation par un aperçu historique de la pharmacie centrale des hôpitaux qui contient deux phases sa création et ça restructuration.

- La création de la pharmacie centrale des hôpitaux

Cette institution a connu son apparition dès l'époque de l'occupation française de l'Algérie et a été fondée en 1944. Aussi appelée Supply and Storage Corporation. Selon l'arrêté du Ministre de la Santé Publique du 10 avril 1963, les magasins publics ont été transformés en services civils de santé. Ainsi, elle a été rebaptisée Pharmacie Centrale Algérienne (PCA), un établissement public à caractère civil. Au fil des années, la Pharmacie Centrale a subi des

changements de nom, passant de magasins publics à des pharmacies européennes qui ont quitté l'Algérie avant l'indépendance.

Selon le décret 69/14 du 24/03/1969, une institution d'importation de matériel pharmaceutique a été mise en place.

- Restructuration de l'institution

La première restructuration : Conformément au décret n°242/80 d'octobre 1980 relatif à la structuration des entreprises.

Conformément au décret no 65/81 du 18 avril 1981 portant création des pouvoirs de l'Assemblée générale du ministère de la Santé, modifié par le décret no 20/82 du

6 janvier 1982, qui stipule que le Conseil du Ministère de la santé publique décide de créer l'Institut national pour la fourniture de produits pharmaceutiques d'Algérie,

En particulier le domaine de la distribution et de la fourniture d'équipements pharmaceutiques. Ce secteur a subi une transformation importante suite aux changements de l'environnement économique ces dernières années.

La deuxième restructuration : Une fois la première restructuration effectuée en 1980, la deuxième restructuration a conduit à la création de la Pharmacie Centrale des Hôpitaux (PCH). Cet établissement public à caractère commercial (EPIC) a été créé par le décret n° 94/293 du mois de septembre 1995.

Elle est issue de (PHARMEN), qui l'a remplacé en un an et l'a remplacé au sein de "EDM OR GDI Est et Ouest", le distributeur national de médicaments à Constantine et Oranais.

Les deux nouvelles institutions, "ENPHARM" et (PCH), ont toutes deux leurs propres missions. (PCH) s'occupe de fournir des produits pharmaceutiques et médicaux aux hôpitaux et aux centres de santé, tandis que "DIG RO MED" se concentre sur la fourniture de matériel pharmaceutique aux pharmaciens privés.

2.1.2 Définition de la Pharmacie Centrale des Hôpitaux

La PCH est un (EPIC), mis sous la tutelle du Ministère de la santé et de réforme hospitalière.

Elle est une institution publique sous forme industrielle et commerciale établie par décret exécutif no. 11-457 du 28 décembre 2011 modifiant et complétant le décret restrictif no 94-293 du 25 septembre 1994 portant organisation et fonctionnement de la pharmacie centrale des hôpitaux.

Elle a une personnalité corporative et une autonomie financière administrée par le conseil d'administration et présidée par le président du conseil d'administration.

C'est une entreprise qui importe et fournit de nombreux matériaux et fournitures pharmaceutiques, négociant avec de nombreux hôpitaux et centres de santé à travers le pays.

La PCH dispose d'un réseau de distribution au niveau de six (06) régions dont :

L'unité centrale d'Alger « DRC » crée le 1^{er} janvier 2012, supervise divers hôpitaux et centres de santé de la région centrale ;

L'unité Oran « DRO » crée en date du 1^{er} mars 1996, supervise divers centres de santé et hôpitaux de la région de l'Ouest, à l'exception d'Ein Al-Defla et de Chlef ;

L'unité Annaba « DRA » crée en date du 1^{er} mars 1996, supervise divers centres de santé et hôpitaux appartenant à la région de l'est, à l'exception de Batna et de Mesila ;

L'Unité Biskra « DRB » crée le 1^{er} mars 2004, supervise les divers centres de santé et hôpitaux de la région du Haut Plateau ainsi que de Batna ;

L'unité Bachar crée le 1^{er} mars 2012, supervise divers centres de santé et hôpitaux du Sud

L'unité Tamanrasset, qui a été créée en 2024 et travaille à entrer en service.

Tableau 4: LISTE DES ANNEXES ET LEUR COMPETENCE TERRITORIALE

ANNEXES	COMPETENCE TERRITORIALE
Alger	Alger, Blida, Chlef, Tamenghest, Bouira, Tizi Ouzou, Media, Boumerdes, Tipaza, Ain Defla, Bejaia, Bordj Bou Arreridj, Illizi, Mesila.
Oran	Oran, Tlemcen, Tiaret, Saida, Sidi Bel Abbes, Mostaganem, Mascara, Tissemsilt, Ain Temouchent, Relizane.
Annaba	Annaba, Oum El Bouaghi, Tbessa, Jijel, Sétif, Skikda, Guelma, Constantine, El Tarf, Souk Ahras, Mila.
Biskra	Biskra, Laghouat, Djelfa, Ouargla, Ghardaïa, Batna, El Oued, Khenchela.
Bachar	Bachar, El Bayadh, Tindouf, Adrar, Naama

Source : Elaboré par nous-mêmes d'après les responsables des employés de la PCH

2.1.3 Missions et objectifs de la PCH

- Missions :

Pour remplir pleinement la mission qui lui est confiée dans le cadre de la politique nationale de santé, la PCH veille à satisfaire les besoins des établissements publics de santé en produits pharmaceutiques et parapharmaceutique dans le cadre de la procédure des achats au profit de ces établissements. La PCH est habilitée à commercialiser des produits pharmaceutiques au

profit des autres clients tels que les établissements privés de santé. Cette structure industrielle participe aux plannings à l'élaboration et la mise en œuvre, des programmes des importations des produits pharmaceutiques selon le besoin national exprimé par le ministre de la santé. Et pour éviter toute rupture de stocks en médicaments, la PCH constitue des stocks stratégiques et ORSEC conformément aux normes fixées par les autorités de santé. Il n'en demeure pas moins que cette dernière s'attelle à l'exécution des actions de régulation en matière d'approvisionnement en produits pharmaceutiques selon les lois en vigueur.

- **Les missions de la pharmacie centrale des hôpitaux**

Dans le cadre de la politique nationale de santé, la pharmacie centrale a pour mission :

- L'approvisionnement de produits pharmaceutiques et de dispositifs médicaux aux établissements publics de santé, dans le cadre de la procédure d'achats pour compte au profit de ces établissements,

Le ministre de la santé est responsable en matière d'établissement de la liste des produits ;

- La création et la mise en œuvre de programmes d'approvisionnement à partir de la production nationale ;
- Concevoir un programme d'importation des produits pharmaceutiques en fonction des besoins nationaux énoncés par le ministère de la santé ;
- De mettre la commercialisation des produits pharmaceutiques auprès des établissements de santé publiques et privés ainsi qu'au prêt des établissements agréés et chargés de la distribution de produits pharmaceutiques et des officines pharmaceutiques,
- De mettre en place des points de ventes au détail de produits pharmaceutiques destinés à assurer les disponibilités des produits à travers le territoire national ;
- Établir les mesures de régulation des approvisionnements en produits pharmaceutiques, en respectant la législation et la réglementation ;
- Et dans le cadre de sujétion de service publique, la pharmacie centrale est chargée :
- De détenir un stock ORSEC de produits pharmaceutiques arrêté par le ministère chargé de la santé ;
- D'approvisionner les établissements publics de santé en produit pharmaceutiques destinés au traitement de maladies rares et pathologies à pronostic vital. Les listes des maladies et des produits pharmaceutiques concernés sont fixées par arrêté du ministre de chargé de la santé ;

- D'approvisionner les établissements publics de santé en produits pharmaceutiques, entrant dans le cadre des programmes nationaux de santé ainsi que les produits pharmaceutiques y afférents est fixé par arrêté du ministre chargé de la santé ;
- La pharmacie centrale détient un droit exclusif en matière d'importation et de commercialisation des produits hémodérivés, des stupéfiants.
- **Les objectifs de la pharmacie centrale des hôpitaux**
- Répondre à toutes les demandes dans le cadre contractuel en matière de produits pharmaceutiques, en respectant les normes de qualité et de coûts, à n'importe quel endroit du pays.
- Assurer la présence des produits destinés aux programmes nationaux de santé qui seraient définis par le ministère de la santé et de la réforme hospitalière.
- Le rôle de la PCH est de garantir et de surveiller à la gestion adéquate des produits pharmaceutiques en surmontant tout obstacle qui se présente.

1.2.4L'Organisation de la Pharmacie Centrale des Hôpitaux

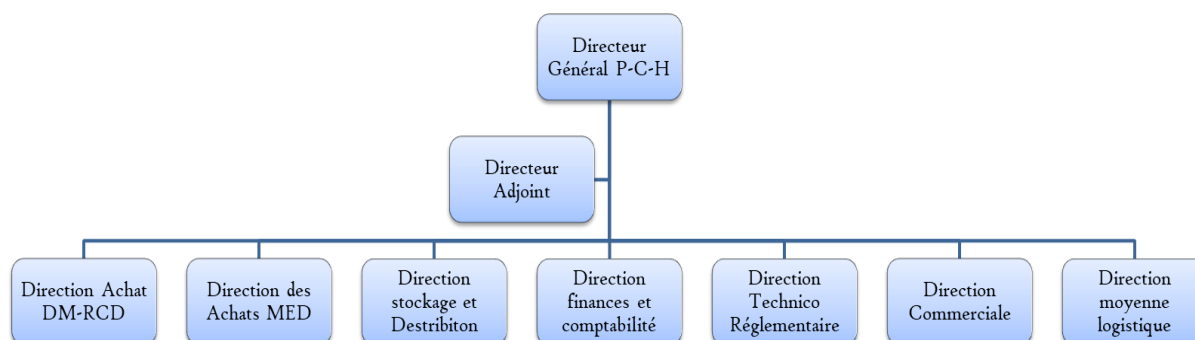
La Pharmacie Centrale des Hôpitaux est organisée en structures et comprend :

→ **Au niveau fonctionnel**

- Direction ressources humaines ;
- Direction des finances et de la comptabilité ;
- Direction de l'administration générale ;
- Cellule de l'audit qualité ;
- Cellule informatique et statistique ;
- Cellule qualité hygiène et sécurité de l'environnement ;
- Secrétariat générale ;

→ **Au niveau opérationnel :**

- Direction Générale ;
- Direction de stockage et de distribution ;
- Direction d'approvisionnement ;
- Direction commercial ;
- Direction technique réglementaire.

Figure 8: Organigramme de la PCH

Source : Elaboré par nous-mêmes d'après les explications des responsables de la PCH

1.2.5 Moyens matériels de la PCH

- **Parc autos :**

Tableau 5: Tableau présentatif de moyens autos de la PCH

Catégorie	Nombre
Véhicules utilitaires et tourisme	46
Camions	54
Chariots élévateurs	24
Transpalettes	39

Source : Elaboré par nous-mêmes d'après l'observation physique au niveau de la PCH

- **Parc informatique :**

La Pharmacie Centrale des Hôpitaux est dotée de serveurs et PC en nombre suffisant et dispose d'applications informatiques pour le traitement de ses données.

Les structures sont organisées en réseau ce qui facilite la communication.

- **Patrimoine immobilier :**

Tableau 6: Tableau présentatif de Patrimoine immobilier de la PCH

Localisation	Superficie (m ²)	Désignation
Alger	30 975	03 Blocs administratifs 05 hangars 05 chambres froides
Oran	13 736	03 blocs administratifs 01 hangar 02 chambres froides

Annaba	3 677	01 bloc administratif 01 hangar 02 chambres froides
Biskra	1 010	01 bloc administratif 01 hangar 05 chambres froides

Source : Elaboré par nous-mêmes d'après les explications des employés de la PCH

2.2 Présentation de la direction d'accueil au niveau de la PCH

La Direction du Stockage et de la Distribution est considérée comme le poumon de la pharmacie centrale des hôpitaux en raison de son extrême importance dans la réalisation des objectifs et des missions de l'entreprise.

D'abord on va expliquer comment l'exercice déclenche au niveau de la PCH et le rôle de la DSD :

L'exercice commence au niveau de la direction commercial qui est responsable d'établir le programme de distribution on l'appelle « pièce de maîtrise » ce programme fait selon les calculs de 3ans pour bien déterminer le besoin annuel (qui ça sera validé par le ministère de santé et qui fournit 50% de budget essentiel).

Ce programme sera partagé avec la DSD pour déterminer la moyenne mensuelle pour chaque annexe (la quantité distribuée pour chaque annexe « besoin /12 »)

Et avec la direction d'achat qui va reformuler les quantités de programme en valeur et cette direction est responsable de sélectionner les meilleurs fournisseurs des produits après la création de l'appel d'offre et l'analyse des candidats et finalement établir des contrats qui contient toutes les informations des opérations entre fournisseur et PCH ainsi que les conditions des closes et les remboursements en cas de dommage des produits ou de péremption.

On passe maintenant à présenter le circuit de produits au niveau de DSD :

D'abord, il existe trois sous-directions dans la direction du stockage et de la distribution :

- Sous-direction de transit ;
- Sous-direction de la gestion centrale ;
- Sous-direction d'exploitation.

Circuit des produits au niveau du processus de transit :

La sous-direction de transit leur responsabilité c'est dans les produits fournis par des fournisseurs étrangers car dans le cas d'un fournisseur local il doit s'occuper de ramener la commande jusqu'à l'accueil de PCH.

Première étape commence au niveau de service de dédouanement qui fait la déclaration des marchandises auprès de la douane et qui va ramener aussi DD10 une feuille qui contient les informations financières nécessaires de produits c'est comme une pièce d'identité pour les produits et elle assure que ces produits sont légaux, bon généralement DD10 prend un bon temps pour le préparer au niveau de la douane et vu que les produits sont des produits pharmaceutiques donc produits d'urgence alors l'état algérien fait un remplacement de cette feuille qui s'appelle PEP (après la douane envoi à la PCH DD10 quand il sera pris), autrement dit ce service prend en charge le côté administratif des produits au niveau de la douane.

Deuxième étape c'est le rôle de service d'enlèvement qui est chargé de déplacement de marchandises de port ou aéroport jusqu'à l'accueil de la PCH, cette opération fait en contact et collaboration avec service logistique au niveau de DML et dans cette opération la PCH fait ce transport avec ses propres camions.

Et concernant le service d'assurance, il occupe de faire des contrats d'assurance de marchandises (fac ultime maritime, fac ultime aérien), les assurances couvrent les dégâts durant le transport de débarquement au niveau de douane jusqu'à l'accueil au niveau de la PCH.

Circuit des produits au niveau du processus de réception :

Chaque jour la direction d'approvisionnement envoie au département de réception le planning de livraison qui contient la date et l'heure d'arrivée de fournisseur, ainsi que les informations techniques de marchandises.

Il faut noter que le déroulement des activités sera le même malgré la diversité de la gamme des produits donc :

Premièrement, le fournisseur ramène la marchandise demandée ainsi que fichiers techniques tels que le certificat d'analyse qui prouve que le produit est valable à la consommation, bon de livraison, facture; en deuxièmement on passe à l'annonce de produit sur l'application snack (application faite par les informaticiens de PCH pour faciliter l'activité de stock et garder la confidentialité des données) et imprimer la fiche de réception qui contient les informations sur: la date de réception, nom produits, quantité facturée et reçue, fournisseur, n° de lot, DP,

DDF, n° de facture en parallèle chef service de réception fait le déchargement de marchandise et la réception physique on peut l'expliquer comme un contrôle visuel confirme que y a pas de problèmes ou manque et il faut indiquer que la réception physique contient deux phases : contrôle quantitatif qui est responsabilité de réceptionniste qui va confirmer que la quantité livrée par lot c'est la même avec la quantité reçue et contrôle de qualité qui responsabilité de pharmacien qui va vérifier les informations de documents techniques tel que : DCI , N° lot , DDF , DDP , Dosage , Forme pharmaceutique (injectable , comprimé , ... etc.) et en cas d'anomalie il va mentionner ça au chef département pour mettre les actions correctives.

Et dans le cas où la marchandise fournit par un fournisseur, ici la direction technique réglementaire doit s'intégrer et prend un échantillon pour chaque lot et l'envoyer à l'ANPP (laboratoire national d'analyse des produits pharmaceutiques) pour l'analyser et tester la validité de la consommation qui prend généralement entre une semaine et un mois.

Après, le département envoi par bordereau d'envoi la facture à la direction d'approvisionnement pour le saisie dans le système informatique. Après la saisie, intervient le rôle du service de tarification qui s'occupe de la définition du prix de vente, ce service utilise l'application de pro stock.

Il y a deux formules pour calculer le prix de vente :

- **La formule relative aux fournisseurs locaux :**

Prix de vente = prix d'achat + marge de bénéfice (cette marge indiquée par l'état dans le journal officiel quand le prix d'achats est élevé la marge est bas et quand le prix d'achats est bas la marge est élevée)

- **La formule relative aux fournisseurs étrangers :**

Prix d'achat * Taux de change (mentionnée dans D10) +assurance+ frète = prix CAF

Prix CAF + droit de douane (selon produit) + Taux de contribution solidarité (fixé de 2% de CAF) + frais d'approche (2.5% de produit) = prix de reviens

Prix de reviens + marge bénéficiaire = Prix de vente

Après l'accusé des fichiers et non mention d'anomalies, on passe au stockage théorique sur l'application pro stock pour sortir le bulletin d'entrée qui contient le nom du produit DCI et N° d'entrée + l'étiquette de stockage qui contient le nom du produit et le lieu exact de stockage. Il y a des paramètres pour sélectionner ce lieu par exemple les produits chères sont stockés dans

les hauteurs des Travis, tandis que les produits lourds dans les bas, idem pour les produits incassables. Le rôle du département de réception ce termine arrive à termes à ce niveau.

Le circuit des produits au niveau de processus de stockage et distribution:

Après le stockage théorique, intervient le rôle du département stockage et distribution, les magasiniers du service stockage vont stocker les produits aux lieux de stockage mentionnés dans l'étiquette.

Après, c'est le rôle du service de facturation qui reçoit un bon de transfert du destinataire de la sous-direction de gestion centrale, il va établir en parallèle un bon d'extraction délibérer au service de distribution et une facture au service d'expédition.

Le bon d'extraction aide le chef service de distribution à prépare la commande demandée par chaque annexe.

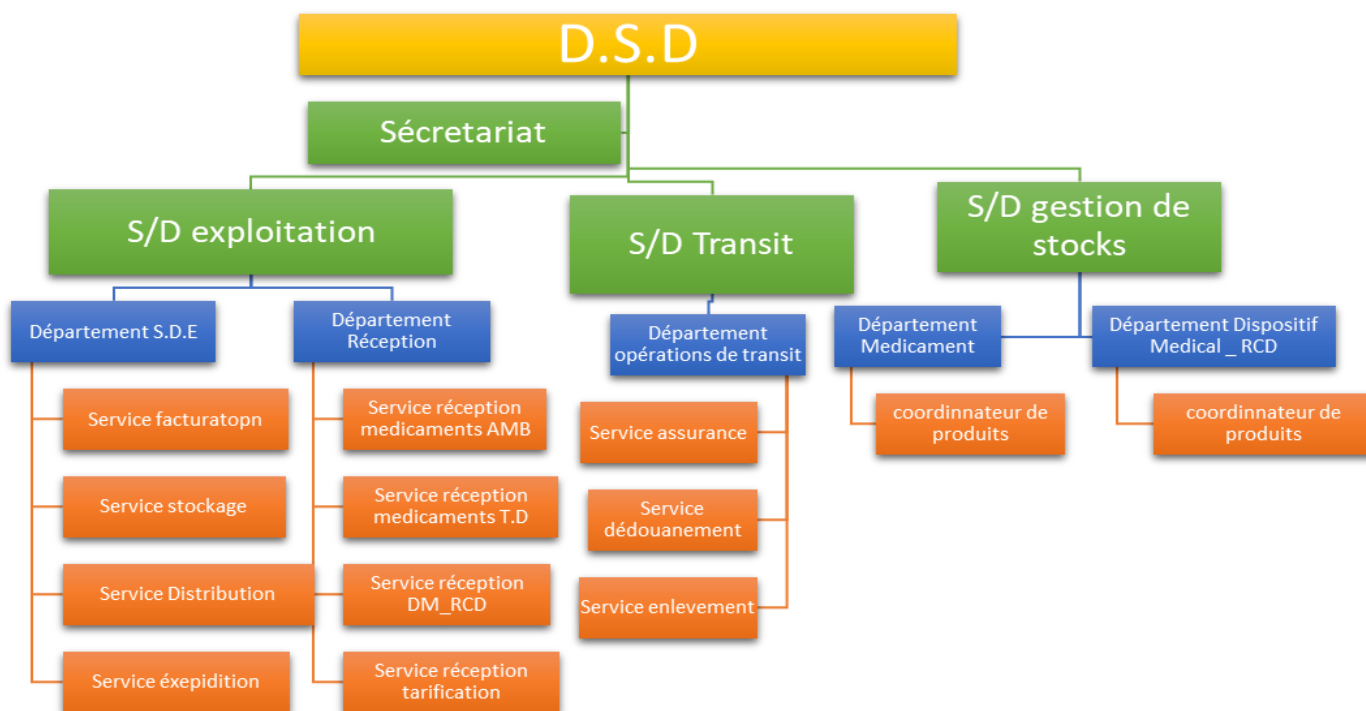
Le service d'expédition, après la préparation des commandes, doit informer par courrier le service logistique au niveau de la DML (direction moyens généraux et logistique) pour établir une autorisation aux chauffeurs des camions et préparer les camions nécessaires, sachant qu'il y a des sous-traitantes qui sont chargés de cette opération, la PCH ne fait pas le transfert aux annexes avec ses propres camions. Après l'arrivage des camions à destination, l'équipe d'expédition fait le déchargement des commandes et le contrôle final des marchandises.

Aussi, au cours de la préparation de la commande (donc après la validation du département de réception), la sous-direction de gestion centrale établit un bon de transfert en utilisant l'application GCDS (c'est une application interne qui fournit un tableau de bord qui facilite la visibilité des niveaux des stocks dans les annexes). Ce bon contient le nom des produits, quantité, et l'annexe qui va réceptionner la commande.

Le circuit de produits au niveau de processus de gestion centrale des stocks :

Les produits, au niveau de ce processus, n'existent que théoriquement. Cette sous-direction s'occupe du suivi des niveaux des stocks, des quantités transférées, de l'acheminement des produits et de l'établissement des bons de transfert au service d'expédition au niveau de la sous-direction d'exploitation.

Figure 9: Organigramme de la direction d'accueil DSD



Source : Elaboré par nous-mêmes d'après les explications des employés de la PCH

2.3 Plan d'action pratique

Dans notre démarche, nous avons commencé par faire un training au niveau des différentes directions de la pharmacie centrale des hôpitaux, puis prendre des connaissances sur les activités de la direction de stockage et distribution qui est essentielle à la compréhension de l'objet sur lequel portera notre application. Puis, nous avons procédé à l'analyse de ces activités en les découpant en selon leurs différentes tâches.

Cela a été réalisé grâce aux explications que nous avons reçu au travers des entretiens que nous avons pu réaliser avec les managers de la direction, mais aussi l'observation physique sur le fonctionnement de cette direction.

Grâce à cette analyse, nous avons réussi à identifier les risques en énumérant de manière exhaustive tous les risques qui peuvent se manifester à chaque étape du processus de gestion

des stocks. Dans cette section, nous avons fait appel à l'expérience des responsables et des employés.

Une fois les risques identifiés, les responsables de la PCH procèdent à l'évaluation de leur degré de gravité et cela en prenant en compte les conséquences potentielles d'un risque et sa fréquence en analysant la probabilité de se produire pour chacun de ces risques.

Les valeurs des risques ainsi obtenus (gravité x fréquence) nous ont permis de prioriser les risques selon trois niveaux.

Suite à cela, pour le traitement, nous nous sommes focalisés sur les conséquences des risques qui causent des pertes financières importantes ou qui affectent des blessures humaines et les dommages matériels après avoir constaté qu'ils étaient les plus critiques et les plus récurrents. Pour conclure avec une proposition d'un plan d'action correctif pour chaque risque identifié et proposer des recommandations et suggestions à la PCH afin d'assurer le suivi et le pilotage de la gestion des risques inhérents à la gestion des stocks.

Conclusion

En conclusion, ce cadre méthodologique nous a permis de mener notre recherche de manière rigoureuse et systématique. Il nous permis également de garantir la validité et la fiabilité des résultats de cette recherche.

Chapitre 03 : Partie Pratique

Introduction

Nous arrivons maintenant à la partie cruciale de notre étude de recherche : la partie pratique.

Où la théorie se confronte à la réalité, que les concepts prennent vie et que les questions se posent.

La partie pratique de la recherche est le terrain d'action où nous mettons en œuvre les méthodologies rigoureuses et les outils sophistiqués que nous avons soigneusement élaborés.

C'est là que nous recueillons les données, les analysons et les interprétons, transformant ainsi des idées abstraites en connaissances concrètes.

Section 01 : Résultats et Analyses

Dans cette section, nous allons présenter les résultats de l'enquête à partir des entretiens effectués au sein de la PCH.

1.1 Résultats de 1^{er} entretien

Notre 1^{er} entretien a été effectué au cours de la période allant du 04/02/2024 jusqu'au 04/03/2024, la durée moyenne de l'entretien avec chaque responsable a été d'environ de 60 minutes à 120 minutes. Le but de l'entretien c'est de récolter le maximum d'informations, et afin de comprendre le déroulement de la gestion des stocks ainsi que l'évaluation de la performance de cette gestion au niveau de la PCH. Les résultats des entretiens sont donnés comme suit :

Axe 1 : Processus de gestion centrale des stocks au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

On va collecter les réponses de responsable dans une fiche de description du processus qui contient les différentes activités de processus, les données d'entrée nécessaires pour commencer l'activité ainsi que les différentes tâches liées aux activités, les intervenants qui suivent le déroulement des activités et les résultats de ce processus, autrement dit les données de sortie.

Tableau 7 : Fiche de description du processus Gestion centrale des stocks

Identification de l'activité	Données d'entrée	Tâches	Intervenants	Donnée de sortie (Résultats obtenus)
Gamme Achat pour compte	<p>"Bon de commande reçus dans l'Application Bon de Gestion B/C AS."</p> <p>"Etat de réception et vérification de l'entrée en stock des produits reçus dans le système PROCTOCK et sa libération"</p> <p>"Courrier de libération de lot transmis par Direction Technique Réglementé"</p> <p>"Bon de commande PCH Avec la répartition."</p>	<p>"Analyse et traitement du bon de commande client: "</p> <p>s'il est conforme si la dénomination des produits est complète s'il s'agit d'une redondance s'il ne s'agit pas de produits stocks si les produits figurent sur la liste des produits commercialisés par PCH sur l'arrêté ministériel arrêté ministériel n°41 du 08/05/2016 et n°11 du 08/05/2016 fixant la liste des produits pharmaceutiques et dispositifs médicaux dans le cadre de la procédure d'achat pour compte au titre de l'année 2016, et enregistrement des produits médicaments ainsi que la nomenclature nationale des produits pharmaceutiques a 'usage de la médecine humaine au 13/05/2018.</p> <p>si les références sont exactes ou s'il y a manque de référence Si une de ces anomalies a été enregistrée, un courrier est adressé à l'annexe régionale pour qu'elle contacte l'utilisateur.</p> <p>"Création des bons de gestions, sur la base du bon de commande client."</p> <p>"Transmission des Bons des gestions a la</p>	<p>"Chef de département"</p> <p>"Coordinateur de produits"</p>	<p>"Bon de transfert"</p> <p>"Bon de gestion "</p> <p>"Bon de régulation"</p> <p>"Bon de transfert sans facture"</p>

		<p>Direction des Achats, pour prise en charge." une fois l'accusé de réception récupéré, les données relatives au Bon de gestion sont enregistrées au niveau d'un canevas ou situation sur fichier Excel.</p> <p>Le bon de commande (PCH) transmis par la Direction des Achats est accompagné d'une répartition par bon de gestion et par utilisateur.</p> <p>"la répartition est exploitée par la gestion centrale comme indiqué:"</p> <ul style="list-style-type: none"> -vérifier si tous les bons de gestion mentionnés sur la répartition n'ont pas fait l'objet d'une annulation. -vérifier si les quantités mentionnées sur la répartition correspondent bien à celles commandées par les clients. -Répartir les clients ainsi les quantités à transférer selon l'annexe régionale de laquelle dépend le client. -une fois la commande réceptionnée : Un état de réception provisoire journalier des produits est transmis à la gestion centrale par la DSD. -Après le déblocage des produits par la DTR, procéder aussitôt à leur transfert par l'établissement d'un bon de transfert. -déposer les bons de transfert accompagnés d'un bordereau au niveau du service facturation. -comme étape finale, mentionner sur la 		
--	--	--	--	--

		situation de suivi des bons de gestion, les quantités livrées ainsi que les bons de commandes soldés. -suivi de l'acheminement des transferts sur progiciel (S2S) afin de vérifier si les clients ont bien reçu leurs produits.		
Gamme produits Stocks	<p>"Réception besoin des produits MED-RCD-DM par la Direction Commerciale conformément à la procédure en vigueur le cycle d'approvisionnement"</p> <p>"Une fois les produits placés, les bons de commandes fournisseur sont transmis par la Direction des Achats à la Gestion Centrale des Stocks."</p> <p>"Etat de réception et vérification de l'entrée en stock des produits reçus dans le système (PROCTOCK) et sa libération."</p> <p>-Courrier de libération de lot transmis par Direction Technique Réglementé.</p>	<p>"la Gestion des stocks veille à l'application de la nouvelle procédure du cycle d'approvisionnement."</p> <p>-suivi du stock stratégique de produits pharmaceutiques.</p> <p>-suivi des ruptures et pré ruptures.</p> <p>-suivi du niveau de consommation des stocks.</p> <p>-suivi du stock minimum.</p> <p>-suivi du stock maximum.</p> <p>-suivi du stock ORSEC.</p> <p>-suivi du stock de prévention.</p> <p>-une fois les quantités réceptionnées ;</p> <p>-Définir les quantités à transférées aux régionales, selon les moyennes mensuelles.</p> <p>-déposer le bon de transfert accompagné d'un bordereau au niveau service facturation.</p> <p>-suivi de l'acheminement des produits à l'aide du progiciel S2S.</p>	"Chef de département ;" "coordinateur de produits."	<p>"Bon de transfert"</p> <p>"Bon de régulation"</p> <p>"Bon de transfert sans facture"</p>

Source : élaboré par nous- mêmes à l'aide du logiciel Excel

- Les facteurs clés de performance utilisée pour évaluer l'efficacité de processus de gestion centrale des stocks :

Réponse du responsable : Au niveau de la gestion centrale de la DSD, pour évaluer notre efficacité, on se base sur le suivi des niveaux des stocks au niveau des annexes et la satisfaction des besoins des clients à temps.

Axe 2 : Processus de transit au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

Nous allons collecter les réponses du responsable dans une fiche de description du processus qui contient les différentes activités du processus, les données d'entrée nécessaires pour commencer l'activité ainsi que les différentes tâches liées aux activités, les intervenants qui suivent le déroulement des activités et les résultats de ce processus, autrement dit les données de sortie.

Tableau 8: Fiche de description du processus Transit

Identification de l'activité	Données d'entrée	Tâches	Intervenants	Données de sortie (Résultats obtenus)
Dédouanement	Informations sur l'expéditeur : Nom et adresse Numéro de téléphone et adresse e-mail Informations sur la marchandise : Description détaillée des produits pharmaceutiques, y compris les noms génériques et commerciaux Quantité de chaque produit Valeur déclarée de la marchandise Documents de transport et d'assurance : Numéro de connaissance maritime (BL) ou lettre de transport	Préparation des documents douaniers : Rédiger et soumettre la déclaration de douane en fournissant toutes les informations requises sur les marchandises, l'expéditeur, le destinataire, le transit et les réglementations applicables. Rassembler et attacher tous les documents justificatifs nécessaires, tels que la facture commerciale, la liste de colisage, le certificat d'origine, les autorisations réglementaires et les documents d'assurance. Vérifier la précision et la complétude de tous les documents	Chef Service dédouanement Agent administratif	Une copie de la déclaration douanière soumise et approuvée par les autorités douanières, portant le tampon officiel et la signature de l'agent de contrôle. Quittances de paiement des droits et taxes Rapports de contrôle douanier Bon de livraison

	aérien (AWB) Facture commerciale Certificat d'origine Informations relatives au transit : Type de transit Durée prévue du transit Point de sortie et d'entrée du territoire douanier Mode de transport utilisé pour le transit Licences d'importation et d'exportation	douaniers avant leur soumission aux autorités compétentes. Présenter les documents douaniers et répondre aux questions des agents de contrôle douanier lors de l'inspection des marchandises. Archivage: Conserver des copies de tous les documents douaniers. Documenter les procédures de dédouanement et les décisions prises pour assurer la transparence et la traçabilité. Archiver les dossiers de transit conformément aux exigences légales et réglementaires.		
Enlèvement	Numéro de commande Date de commande Noms des produits pharmaceutiques Quantité de chaque produit Valeur déclarée de la marchandise Facture commerciale Autorisation de route	Déplacement de marchandises de port ou aéroport vers la PCH	Chef Service enlèvement Chauffeur de camion	Marchandises physiques

Assurance	Informations techniques de la marchandise rapport de contrôle délibéré par département réception dans un cas d'anomalie	Etablir le contrat d'assurance de transport préparer des conventions avec l'assurance CAT Préparer la liste des expert extérieurs agrès par l'assurance CAT pour rédiger les rapports d'expertise en cas d'un dommage	Chef service assurance Agent administratif	Rapport d'expertise envoyé aux direction d'achats PV de destruction envoyé à l'assurance
-----------	---	---	--	--

Source : élaboré par nous- mêmes

- Les facteurs, clés de performance, utilisés pour évaluer l'efficacité du processus de transit :

Réponse de responsable : notre performance dépend de notre capacité à sauvegarder la qualité de la marchandise durant le transport du port ou aéroport jusqu'à la PCH.

Axe 3 : Processus de réception des produits au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

Nous allons collecter les réponses des responsables dans une fiche de description du processus qui contient les différentes activités du processus, et les données d'entrée nécessaires pour commencer l'activité, ainsi que les différentes tâches liées aux activités, les intervenants qui suivent le déroulement des activités et les résultats de ce processus ; autrement dit les données de sortie.

Tableau 9: Fiche de description du processus réception

Identification de l'activité	Données d'entrée	Tâches	Intervenants	Donnée de sortie (Résultats obtenus)
Réception Médicament : Ambiante et de la chaîne du froid DM/RCD Fournisseur	"vérification de la conformité qualitative et quantitatives des produits (déchargement déballage comptage	Dossier de réception : -FACTURE BL CA (local) -FACTURE liste de colisage BON	"Chef de département" "Chef de service réception" "Réceptionniste " "Pharmacien"	"Enregistrement des produits réceptionnés sur fichier informatique (bulletin d'entrée du produit approuvé)" "Bordereau d'envoi factures vers les

local Fournisseur étranger Régulation	tri et palettisation)" "Evaluation des écarts de réceptions si existant " "Saisie et enregistrement informatique des livraisons" "Création et transmission du bordereau d'envoi des factures vers la direction des achats" "Aménagement de l'espace à la réception"	DE LIVRAION TRANSIT D10 (étranger) -FACTURE BL BON DE TRANSFERT (Régulation)	"Manutentionnaire" "Cariste"	direction des achats correspondantes "
Tarification	"Etablissement de la planche de prix par produit facturé " "Etablissement du bon de réception "	Bulletin d'entrée du produit approuvé +dossier de réception	"Chef de service tarification " "Agent administratif"	Planche de prix Bon de réception Bon d'écart si existant
Stockage Théorique	"Stockage théorique de la marchandise (étiquetage des produits)" "Reserve ; dynamique statique Magasin vrac (t ambiante, chambre froide - psychotrope-chimique) " "Etiquetage des palettes " "Acheminement des produits au magasin"	Planche de prix+ bon de réception +bulletin d'entrée produit+ Dossier de réception	"Chef de département" "Agent administratif" "Chef de service réception"	Bulletin d'entrée en stock Etat d'entrée en stock réserve ou magasin Etiquette de stockage (adresse)
Contrôle et veille technique	_Contrôle technico réglementaire -Vérification des	Dossier de réception au différentes	Pharmacien réception	État de réception journalier approuvé -Bordereau des

intervient au niveau de toutes les activités	bulletins d'entrée produit -Transmission des bordereaux des certificats d'analyse des fournisseurs locaux à la DTR -Saisir les directions concernées par courrier en cas d'anomalie constatés a la réception ou pour complémentarité d'information	étapes de traitement: du contrôle à la réception avant déchargement au stockage du produits		certificats d'analyse -Vérification et Approbation du bulletin d'entrée produit en stock
Traitement documentaire et archive	Transmission du dossier de réception constitué complet à la direction des achats(fournisseur) ,à la DFC (régulation) Après approbation du bon de réception par: Le chef de département ,Sous-directeur exploitation ,directeur DSD -Création du dossier d'archive - Archivage électronique des documents - Classement des dossiers de réception archivés	Dossier de réception constitué complet	Le chef de département -Sous-directeur exploitation directeur DSD -Archiviste -Aide archiviste -Agent de service	Dossier de réception constitué complet est transmis: vers direction achat(fournisseur) vers DFC (régulation) -Dossier archive

Source : élaboré par nous- mêmes à l'aide du logiciel Excel

- Les facteurs clés de performance utilisés pour évaluer l'efficacité du processus de réception des produits :

Réponse de responsable : Au niveau de notre processus, l'évaluation de la performance est basée sur la sauvegarde de la qualité des produits, ainsi que de la quantité et la détection des erreurs techniques des produits avant leur stockage.

Axe 4 : Processus de stockage et distribution au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

On va collecter les réponses de responsable dans une fiche de description du processus qui contient les différentes activités de processus, les données d'entrée nécessaire pour commencer l'activité ainsi que les différentes tâches liées aux activités, les intervenants qui suivent le déroulement d'activité et les résultats de ce processus autrement dit les données de sortie.

Tableau 10: Fiche de description du processus stockage et distribution

Identification de l'activité	Tâches	Données d'entrées	Intervenants	Données de sortie ou résultat obtenue
Stockage Médicaments et DM/RCD Température ambiante et de la chaîne de froide	-Contrôle qualitatif et quantitatif des produits stockés théoriquement par le département réception.	-Travées: étiquettes de stockage et bulletin d'entrée en stock -Magasins et chambres froides : bulletin d'entrée en stock	-Chef de département -Chef de service stockage -Chef de service distribution -Magasiniers - Caristes magasiniers	-Accusés réceptions des bulletins d'entrées
	-Travées stockage physique et rangement des produits contrôlés selon les adresses attribuées, élaboration d'un état journalier des entrées en stock. -Magasins rangement des produits dans des casiers selon la forme	-Bulletin d'entrée produit Intervenants + étiquettes de stockage -Bulletin d'entrée produit	-Caristes magasiniers - Magasiniers	-Etats journalier d'entrée en stock -Fiche de stock

	pharmaceutique et par ordre alphabétique, enregistrement des entrées sur fiche de stock.			
Facturation	<ul style="list-style-type: none"> -Extraction théorique et facturation des produits à transférer aux annexes régionales. -Facturation des échantillons pour analyse prélevés par la DTR. -Facturation des produits cassés et avaries - Facturation des produits périmés, refusés à l'analyse, retour fournisseur et les avoirs. -Saisie et facturation des produits stupéfiants. 	<ul style="list-style-type: none"> -Bon de transfert (S/D gestion des stocks) -Demande échantillon pour analyse (DTR) -Courrier justificatif de la structure concerné -Bon de transfert établi par la DTR. 	<ul style="list-style-type: none"> -Chef de service facturation -Agents de facturation 	<ul style="list-style-type: none"> -Bon d'extraction -Bordereau d'envoi -Facture client -Impression de la Planche des prix -Bon de livraison
Distribution	<ul style="list-style-type: none"> -Préparation des commandes à partir du bon d'extraction. -Enregistrement des sorties sur fiche de stock (magasins). -Contrôle qualitatif et quantitatif des commandes préparées. -Traitement des litiges clients (annexes régionales) concernant les anomalies de transfert -saisir la direction des achats par courrier en cas d'anomalie dépendante du fournisseur ex : manque dans un colis d'origine. 	<ul style="list-style-type: none"> -Réclamation client 	<ul style="list-style-type: none"> -Chef de département -Chef de service stockage -Chef de service distribution -Caristes magasiniers -Magasinier - Contrôleur des commandes -Agent de litige 	<ul style="list-style-type: none"> - Commandes à expédier + décharge -Procès-verbal des réclamations annuelles

Expédition	-Expédition des commandes vers les annexes régionales en tenant compte de la gamme des produits et température de conservation. pour la ligature et psychotrope l'enlèvement de la marchandise est assuré par les annexes régionales. -Assurer la disponibilité des moyens de transport. -Etablissement d'un état journalier des sorties produits. -Archivage des dossiers de transfert (BEX, BL, facture duplicata). -Transmettre une copie des factures clients à la direction de finance et comptabilité.	-Décharge. -Facture client. -Planche des prix. -Bon de livraison.	-Chef de service expédition. -Chef de service distribution. -Contrôleur d'expédition. -Archiviste.	-Etat journalier des sorties. -Dossier client. -Dossier comptabilité. - Dossier archive.
------------	---	--	---	--

Source : élaboré par nous- mêmes à l'aide du logiciel Excel

- Les facteurs clés de performance utilisés pour évaluer l'efficacité de processus de stockage et distribution :

Réponse de responsable : L'évaluation de la performance de notre processus dépend de notre efficacité à satisfaire nos clients et à soulager les patients au niveau des hôpitaux et notre capacité à approvisionner les produits pharmaceutiques à ces patients au bon moment.

1.2 Analyse des résultats du 1^{er} entretien

On passe maintenant à l'analyse des résultats obtenus pour le 1^{er} entretien avec les responsables de la PCH, cette analyse nous a permis de procéder à l'identification des risques, en énumérant, de la manière la plus exhaustive possible, tous les risques qui peuvent apparaître au niveau de chacune des étapes des processus identifiées précédemment. Dans cette partie, nous nous sommes basées sur l'observation physique c'est-à-dire sur le travail en terrain, on a essayé de réaliser chaque tâche au niveau de la DSD, pour mieux comprendre le déroulement des processus et être face aux défais qui peuvent menacer la gestion des stocks au niveau des différents processus.

Avant de procéder à l'identification des risques au niveau de la PCH, nous commencerons par donner notre définition du risque dans le contexte de la PCH.

Nous définissons le risque comme :

« Tout évènement/comportement/variation qui pourrait : provoquer des contraintes budgétaires ; déminuer le respect des exigences réglementaires strictes ; menacer la disponibilité des produits appropriés, dans les quantités appropriées et au bon moment ».

A) - Identification des risques liés au processus de la gestion centrale des stocks :

Avant de commencer à identifier les risques liés au processus de la gestion centrale des stocks nous sommes basés sur l'observation de terrain pour détecter les défis qui peuvent empêcher le déroulement de ce processus ainsi la réponse de leur responsable sur la question des facteurs de performance.

Au niveau de la gestion centrale des stocks, le risque est défini comme :

« Tout évènement/comportement/variation qui pourrait : impacter d'une façon négative le suivi des niveaux des stocks au niveau des annexes ; impacter la satisfaction des besoins de clients à temps ».

Tableau 11: Risques liés au processus de gestion centrale des stocks

Processus	Identification des risques	Code de risque	Nature de risque
Gestion centrale des stocks	Les risques achat non autorisé	G01	Réglementaire
	Perdre la traçabilité concernant les transferts des produits sans facture	G02	Opérationnel
	Produits stagnant	G03	Technique
	Manque de coordination entre les différents départements de la sous-direction	G04	Organisationnel
	Non satisfaction du besoin à temps	G05	Opérationnel

Source : élaboré par nous- mêmes à l'aide du logiciel Excel

B) - Identification des risques liés au processus de Transit :

Avant de commencer à identifier les risques liés au processus de transit, nous nous sommes basés sur l'analyse de la fiche de processus pour détecter les points faibles de ce processus qui peuvent empêcher le déroulement de ce dernier ainsi que sur les réponses de leurs responsables sur la question des facteurs de performance.

Au niveau du transit, le risque définit comme :

« Tout évènement/comportement/variation qui pourrait : impacter la qualité de marchandise durant le transport de port ou aéroport jusqu'à la PCH ».

Tableau 12: risques liés au processus de transit

Processus	Identification des risques	Code de risque	Nature de risque
Transit	Manque de clarté ou d'incohérence dans les instructions de manutention et de stockage, durant le chargement aux camions	TR 01	Organisationnel
	Accidents de transport ou incidents de sécurité	TR 02	Opérationnel
	Manque de communication ou de coordination entre les différentes parties prenantes	TR 03	Organisationnel
	Pannes des camions froids (transport adéquat pour les produits température dirigée)	TR 04	Technique

Source : élaboré par nous- mêmes à l'aide du logiciel Excel

C)- Identification des risques liés au processus de la réception des produits :

Avant de commencer à identifier les risques liés au processus de réception nous sommes basés sur le travail de terrain où nous sommes essayés de faire chaque activité de ce processus afin de détecter les points faibles de ce dernier, ainsi la réponse de leur responsable sur question des facteurs de performance.

Au niveau de la réception, le risque définit comme :

« Tout évènement/comportement/variation qui pourrait: impacter sur la qualité de produits, ainsi que sa quantité; déclencher des erreurs technique avant leur stockage ».

Tableau 13 risques liés au processus de réception des produits

Processus	Identification des risques	Code de risque	Nature de risque
réception des produits	Manque de moyen logistique tel que chariot élévateur, gerbeur, ...	R01	Opérationnel
	Les pannes éventuelles des chambres froides	R02	Opérationnel
	Insuffisance de sensibilisation et de formation en matière de procédure de manipulation des produits	R03	Organisationnel
	Ecart entre la quantité reçue et la quantité facturée	R04	Technique
	Manque de document réglementaire liés aux produits	R05	Réglementaire
	Ecart entre prix de vente mentionnée sur la facture et celui de l'application	R06	Technique
	Différence des informations technique mentionnée sur les documents et le physique de produits	R07	Réglementaire

	Mauvais choix d'échantillon envoyé à l'ANPP pour le contrôle qualité	R08	Technique
--	--	-----	-----------

Source : élaboré par nous- mêmes à l'aide du logiciel Excel

D)- Identification des risques liés au processus de de stockage et distribution :

Avant de commencer à identifier les risques liés au processus de stockage et distribution nous sommes basés sur le travail de terrain afin de détecter les points faibles de ce dernier, ainsi la réponse de leur responsable sur les facteurs de performance, au niveau de stockage et distribution, le risque définit comme :

« Tout évènement/comportement/variation qui pourrait : impacter la qualité de produit durant le stockage ; impacter la qualité de produit durant la distribution aux hôpitaux ».

Tableau 14: risques liés au processus de réception des produits

Processus	Identification des risques	Code de risque	Nature de risque
Stockage et distribution	Espace insuffisant pour les zones de stockage	SD 01	Organisationnel
	Absence d'habilitation des conducteurs chariots élévateurs	SD 02	Organisationnel
	Insuffisance en matière de connaissance et compétence du personnel (savoir, savoir-faire)	SD 03	Technique
	Retard enregistré par le client lors de l'enlèvement des commandes des produits à chaîne de froid	SD 04	Opérationnel
	Insuffisance en matière d'Hygiène des personnes et des locaux	SD 05	Réglementaire
	Inventaire périodique non effectué	SD 06	Organisationnel
	Manque d'équipement de protection individuel (EPI) ainsi que les moyens de sécurité	SD 07	Technique
	Confusion des produits lors de préparation des transferts des produits	SD 08	Opérationnel

Source : élaboré par nous- mêmes à l'aide du logiciel Excel

1.3 Résultats de 2ème entretien

Notre 2ème entretien a été effectué au cours de la période allant du 10/04/2024 jusqu'au 09/05/2024, la durée moyenne de l'entretien avec chaque responsable a été d'environ de 60 minutes à 90 minutes. Le but de l'entretien c'est l'aide des responsables à analyser les risques identifier liés à chaque processus au niveau de la DSD.

Pour cela nous avons présenté au responsable des critères appropriés pour analyser les risques identifiés, comme suit :

- Critères de vraisemblance (Fréquence) :

La fréquence est un élément crucial dans l'évaluation des risques. Elle permet d'estimer la probabilité d'exposition au danger et contribue ainsi à déterminer le niveau de risque global.

Et dans notre étude on a choisi une échelle de 1 sur 4.

Tableau 15: Explication d'échelle de fréquence

VRAISEMBLANCE		
Taux de Fréquence	Description	
1	Rare	Jamais observé dans la PCH
2	Faible (Peu Fréquenté)	Occurrence annuelle
3	Moyenne (Fréquenté)	Occurrence mensuelle
4	Importante (Très Fréquenté)	Occurrence hebdomadaire

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel de l'Excel

- Critères d'impact (Gravité) :

La gravité, définie comme la sévérité des dommages potentiels qu'un événement indésirable peut causer, constitue un élément crucial dans l'évaluation des risques. Elle permet d'estimer les conséquences potentielles d'un risque et contribue ainsi à déterminer le niveau de risque global.

Et dans notre étude on a choisi une échelle de 1 sur 4

Tableau 16: Explication d'échelle de gravité

IMPACT		
Taux de Gravité	Santé et sécurité au travail	Qualité
1	Atteinte faible (pas d'arrêt de travail)	Un critère de performance non respecté
2	Atteinte sérieuse (avec arrêt de travail)	Objectif pareillement atteint
3	Atteinte irréversible (incapacité physique)	Dysfonctionnement pouvant entraîner une réclamation client
4	Mort	Un ou plusieurs objectifs non atteints

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Pour présenter les réponses des responsables, nous allons les exploiter dans des tableaux qui regroupent le code du risque, la valeur et la gravité indiquée par le responsable :

Tableau 17: Analyse des risques liés à la gestion centrale des stocks

Code de risque	Fréquence	Gravité
G01	1	3
G02	2	3
G03	2	2
G04	3	4
G05	2	2

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Tableau 18: Analyse des risques liés au transit des produits

Code de risque	Fréquence	Gravité
TR 01	3	3
TR 02	2	4
TR 03	3	1
TR 04	2	4

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Tableau 19: Analyse des risques liés à la réception des produits

Code de risque	Fréquence	Gravité
RC01	4	4
RC02	2	3
RC03	2	2
RC04	3	3
RC05	3	3
RC06	2	3
RC07	2	3
RC08	2	4

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Tableau 20: Analyse des risques liés au stockage et distribution

Code de risque	Fréquence	Gravité
SD 01	2	2
SD 02	2	2
SD 03	3	2
SD 04	3	2
SD 05	2	3
SD 06	2	1
SD 07	2	2
SD 08	2	3

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

1.4 Analyse des résultats du 2^{ème} entretien :

Après avoir déterminé la fréquence et la gravité de chaque risque identifié par les responsables, on passe à l'étape d'évaluation des risques.

Pour évaluer les risques, on calcule la criticité comme suit :

$$\text{Priorité(criticité)} = \text{Vraisemblance (Fréquence)} \times \text{Impact(gravité)}$$

Tableau 21 : Présentation des taux de criticité

Taux		Vraisemblance (Fréquence)			
		1	2	3	4
Impact (Gravité)	1	N3	N3	N3	N2
	2	N3	N2	N2	N2
	3	N3	N2	N1	N1
	4	N2	N2	N1	N1

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Le calcul de la criticité est une étape essentielle dans le processus de gestion des risques. Il permet de prioriser les risques en fonction de leur impact potentiel sur la PCH.

On va déterminer l'explication de chaque niveau comme suit :

- Niveau 1(N1): c'est le niveau critique qui nécessite des actions immédiates doivent être mises en œuvre;
- Niveau 2(N2): c'est le niveau sérieux qui nécessite des actions immédiates doivent être planifiées dans le court/moyen terme;
- Niveau 3(N3): c'est le niveau acceptable qui nécessite des actions de veille et de surveillance doivent être engagées.

A) Evaluation des risques liés aux processus de gestion centrale des stocks :

D'après les résultats d'analyse des risques liés à la gestion centrale des stocks, on a calculé la criticité de chaque risque identifié afin de prioriser leur niveau.

Tableau 22 : Résultats d'évaluation des risques liés aux processus de gestion centrale des stocks

Code de risque	Criticité
GC01	N3
GC02	N2
GC03	N2
GC04	N1
GC05	N2

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

B) Evaluation des risques liés aux processus de transit :

D'après les résultats d'analyse des risques liés au transit on a calculé la criticité de chaque risque identifié afin de prioriser leur niveau.

Tableau 23: Résultats d'évaluation des risques liés aux processus de transit

Code de risque	Criticité
TR01	N1
TR02	N2
TR03	N3
TR04	N2

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

C) Evaluation des risques liés aux processus de réception :

D'après les résultats d'analyse des risques relatifs au processus de réception des produits, on a calculé la criticité de chaque risque identifié afin de prioriser leur niveau.

Tableau 24: Résultats d'évaluation des risques liés aux processus de réception

Code de risque	Criticité
RC01	N1
RC02	N2
RC03	N2
RC04	N1
RC05	N1
RC06	N2
RC07	N2
RC08	N2

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

D) Evaluation des risques liés aux processus de stockage et distribution :

D'après les résultats d'analyse des risques liés au stockage et distribution, on a calculé la criticité de chaque risque identifié afin de prioriser leur niveau.

Tableau 25: Résultats d'évaluation des risques liés aux processus de stockage et distribution

Code de risque	Criticité
SD01	N2
SD02	N2
SD03	N2
SD04	N2

SD05	N2
SD06	N3
SD07	N2
SD08	N2

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Après l'évaluation des risques de tous les processus de la DSD, on a proposé un plan d'action afin de minimiser la criticité de ces risques.

A) Traitement des risques liés au processus de la gestion centrale des stocks :

Pour bien traiter les risques il faut d'abord comprendre les conséquences de chaque risque sur le processus donc :

Tableau 26: Conséquences des risques liés au processus de gestion centrale des stocks

Processus	Risque	Conséquence
Gestion centrale des stocks	Les risques achat non autorisé	Violer les réglementations internes et les exigences légales, augmentation des coûts de stockage
	Perdre la traçabilité concernant les transferts des produits sans facture	Difficultés de suivi des niveaux de stock, complications lors des inventaires
	Produits stagnant	Le capital immobilisé dans les produits stagnants réduit la rentabilité globale de la PCH et affecte sa capacité à investir dans d'autres achats
	Manque de coordination entre les différents départements de la sous-direction	L'absence de partage d'informations et de perspectives entre les départements peut limiter la capacité de la PCH à prendre des décisions éclairées et stratégiques
	Non satisfaction du besoin à temps	Augmentation du stress et de la charge de travail pour gérer les plaintes des clients et résoudre les problèmes

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Ensuite on va proposer des actions correctives liées à chaque risque de ce processus selon les ressources possible à la PCH.

Tableau 27: Plan d'action correctif au processus de gestion centrale des stocks

Processus	Risque	Plan d'action		
		Action à engager	Responsable	Ressources
Gestion centrale des stocks	Les risques achat non autorisé	Mettre en place un système de contrôle des achats	DAM/DADM	Experts et consultants en achats,

				Benchmarking et bonnes pratiques
	Perdre la traçabilité concernant les transferts des produits sans facture	Renforcer les contrôles internes, Réconcilier régulièrement les factures avec les stocks physiques	DSD	Auditeurs logistiques internes compétant
	Produits stagnant	Mettre en place des stratégies de liquidation des stocks par exemple transféré les produits d'une annexe à une autre	DSD	Tableau de bord pour suivi les niveau des stocks
	Manque de coordination entre les différents départements de la sous-direction	Mettre en place des canaux de communication formels et informels, tels que des réunions régulières, des forums de discussion en ligne ou des outils de communication interne.	DSD	Notes de la direction et rapports
	Non satisfaction du besoin à temps	Collaborer étroitement avec les fournisseurs pour garantir une livraison fiable et rapide des produits.	DAM/DADM	Communication ouverte et transparente, réunions régulières, contrats clairs et précis

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Ces actions correctives peuvent avoir un impact significatif sur l'évaluation du risque de plusieurs manières :

- Réduction de la probabilité d'un événement ;
- Réduction de la gravité des conséquences.
- Autrement dit peuvent avoir un impact sur la criticité de risque, comme suit :

Tableau 28: Evaluation des risques résiduels liés au processus de gestion centrale des stocks

Processus	Risque	Evaluation des risques résiduels		
		V	I	Pr
Gestion centrale des stocks	Les risques achat non autorisé	1	2	N3
	Perdre la traçabilité concernant les transferts des produits sans facture	2	1	N3
	Produits stagnant	2	1	N3
	Manque de coordination entre les différents départements de la sous-direction	2	2	N2
	Non satisfaction du besoin à temps	2	1	N3

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Commentaire : L'impact positif sur la performance des processus de gestion centrale des stocks, suite à l'application d'actions correctives sur les risques identifiés permet de contribuer à la diminution des coûts, la réduction des pertes, le renforcement du contrôle interne et l'amélioration de la procédure de prise de décision en la rendant plus efficace.

B) Traitement des risques liés au processus de transit :

Pour bien traiter les risques il faut d'abord comprendre les conséquences de chaque risque sur le processus donc :

Tableau 29: Conséquences des risques liés au processus de transit

Processus	Risque	Conséquence
Transit	Manque de clarté ou d'incohérence dans les instructions de manutention et de stockage, durant le chargement aux camions	Détérioration des produits (des dommages physiques, une contamination ou une altération de la qualité)
	Accidents de transport ou incidents de sécurité	Retards de livraison
	Manque de communication ou de coordination entre les différentes parties prenantes	Difficultés à identifier et résoudre les problèmes rapidement
	Pannes des camions froids (transport adéquat pour les produits température dirigée)	Atteinte à la réputation, détérioration des produits.

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

On va proposer des actions correctives liés à chaque risque de ce processus selon les ressources possible à la PCH.

Tableau 30: Plan d'action correctif au processus de transit

Processus	Risque	Plan d'action		
		Action à engager	Responsable	Ressources
Transit	Manque de clarté ou d'incohérence dans les instructions de manutention et de stockage, durant le chargement aux camions	Utiliser un langage simple, des illustrations et des schémas pour faciliter la compréhension des instructions	DSD	Logiciels
	Accidents de transport ou incidents de sécurité	Effectuer des inspections régulières des camions et des équipements de chargement pour	DSD/DML	Spécialistes en sécurité au travail

		s'assurer qu'ils sont en bon état de fonctionnement		
	Manque de communication ou de coordination entre les différentes parties prenantes	Organiser des réunions régulières pour coordonner les activités et partager les informations.	DSD	Consultants en communication interne
	Pannes des camions froids (transport adéquat pour les produits température dirigée)	Mettre en place un programme de maintenance préventive régulier pour les camions frigorifiques, en s'assurant qu'ils sont inspectés et entretenus par des techniciens et Surveiller en permanence la température des camions frigorifiques à l'aide de capteurs et de systèmes d'alerte qualifiés.	DSD/DML	Techniciens en maintenance frigorifique

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Ces actions correctives peuvent avoir un impact significatif sur l'évaluation du risque de plusieurs manières :

- Réduction de la probabilité d'un événement ;
- Réduction de la gravité des conséquences.
- Autrement dit peuvent avoir un impact sur la criticité de risque, comme suit :

Tableau 31: Evaluation des risques résiduels liés au processus de transit

Processus	Risque	Evaluation des risques résiduels		
		V	I	Pr
Transit	Manque de clarté ou d'incohérence dans les instructions de manutention et de stockage, durant le chargement aux camions	2	2	N2
	Accidents de transport ou incidents de sécurité	2	4	N2
	Manque de communication ou de coordination entre les différentes parties prenantes	2	3	N2

	Pannes des camions froids (transport adéquat pour les produits température dirigée)	2	3	N2
--	---	---	---	----

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Commentaire: L'impact positif sur la performance des processus de transit, suite à l'application d'actions correctives sur les risques identifiés permet de : minimiser les dommages aux produits, les pertes financières et les retards de livraison, le partage d'informations et la collaboration entre les services favorisent une meilleure prise de décision, préservation de la qualité des produits.

C) Traitement des risques liés au processus de réception des produits:

Pour bien traiter les risques il faut d'abord comprendre les conséquences de chaque risque sur le processus donc :

Tableau 32: Conséquences des risques liés au processus de réception

Processus	Risque	Conséquence
Réception des produits	Manque de moyen logistique tel que chariot élévateur, gerbeur, ...	Inefficacité des opérations
	Les pannes éventuelles des chambres froides	Atteinte à la réputation, détérioration des produits.
	Insuffisance de sensibilisation et de formation en matière de procédure de manipulation des produits	Erreurs de procédure,
	Ecart entre la quantité reçue et la quantité facturée	Difficultés à identifier les fraudes: Des écarts peuvent masquer des activités frauduleuses, telles que des vols ou des détournements de stocks
	Manque de document réglementaire liés aux produits	Retards de mise sur le marché,
	Ecart entre prix de vente mentionnée sur la facture et celui de l'application	Perte de revenus
	Différence des informations technique mentionnée sur les documents et le physique de produits	Retours et réclamations des clients
	Mauvais choix d'échantillon envoyé à l'ANPP pour le contrôle qualité	Décisions erronées basées sur des analyses inexactes

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

On va proposer des actions correctives liés à chaque risque de ce processus selon les ressources possible à la PCH.

Tableau 33: Plan d'action correctif au processus de réception

Processus	Risque	Plan d'action		
		Action à engager	Responsable	Ressources
Réception des produits	Manque de moyen logistique tel que chariot élévateur, gerbeur, ...	Investir dans des équipements adéquats	DSD/DML	Fournisseurs des moyens logistiques
	Les pannes éventuelles des chambres froides	Mettre en place un programme de maintenance préventive régulier pour les chambres froides, en s'assurant qu'elles sont inspectées et entretenues par des techniciens qualifiés	DSD/DML	Techniciens en maintenance frigorifique
	Insuffisance de sensibilisation et de formation en matière de procédure de manipulation des produits	Élaborer des programmes de formation complets et adaptés aux besoins spécifiques du personnel impliqué dans la réception des produits.	DSD	Formateurs en hygiène et sécurité des produits
	Ecart entre la quantité reçue et la quantité facturée	Rapprocher systématiquement les quantités physiques reçues avec les quantités indiquées sur les factures avant d'accepter les livraisons et de procéder au paiement.	DSD	Personnel compétant en comptage
	Manque de document réglementaire liés aux produits	Obliger les fournisseurs d'envoyer les documents par email avant la réception physique	DSD	Pharmacien
	Ecart entre prix de vente mentionnée sur la facture et celui de l'application	Mettre en place des outils automatisés ou semi-automatisés pour comparer les prix des factures aux prix de vente en vigueur.	DSD/cellule informatique	Logiciels de gestion des prix
	Différence des informations technique mentionnée sur les documents	Définir des procédures claires pour le retour ou l'échange des produits dont les caractéristiques ne correspondent pas aux	DSD	Pharmacien

	et le physique de produits	informations techniques fournies.		
	Mauvais choix d'échantillon envoyé à l'ANPP pour le contrôle qualité	Définir des procédures strictes pour la sélection des échantillons à envoyer à l'ANPP pour le contrôle qualité, en tenant compte des exigences réglementaires et des spécificités des produits.	DSD/DTR	Pharmacien

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Ces actions correctives peuvent avoir un impact significatif sur l'évaluation du risque de plusieurs manières :

- Réduction de la probabilité d'un événement ;
- Réduction de la gravité des conséquences.
- Autrement dit peuvent avoir un impact sur la criticité de risque, comme suit :

Tableau 34 : Evaluation des risques résiduels liés au processus de réception

Processus	Risque	Evaluation des risques résiduels		
		V	I	Pr
Réception des produits	Manque de moyen logistique tel que chariot élévateur, gerbeur, ...	2	2	N2
	Les pannes éventuelles des chambres froides	2	2	N2
	Insuffisance de sensibilisation et de formation en matière de procédure de manipulation des produits	2	1	N3
	Ecart entre la quantité reçue et la quantité facturée	2	2	N2
	Manque de document réglementaire liés aux produits	2	2	N2
	Ecart entre prix de vente mentionnée sur la facture et celui de l'application	2	2	N2
	Différence des informations technique mentionnée sur les documents et le physique de produits	2	2	N2
	Mauvais choix d'échantillon envoyé à l'ANPP pour le contrôle qualité	2	3	N2

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Commentaire: L'impact positif sur la performance des processus de réception des produits suite à l'application d'actions correctives sur les risques identifiés : réduction des temps de réception, renforcement de la confiance des fournisseurs, réduction des erreurs et des dommages, réduction des litiges avec les fournisseurs, préservation de la marge bénéficiaire, renforcement de la satisfaction des clients.

D) Traitement des risques liés au processus de stockage et distribution:

Pour bien traiter les risques il faut d'abord comprendre les conséquences de chaque risque sur le processus donc :

Tableau 35: Conséquences des risques liés au processus de stockage et distribution

Processus	Risque	Conséquence
Stockage et distribution	Espace insuffisant pour les zones de stockage	Entraîner une surcharge des stocks, une mauvaise circulation de l'air et une augmentation des risques de dommages aux produits, tels que l'écrasement, la chute ou la contamination.
	Absence d'habilitation des conducteurs chariots élévateurs	Entraîner des accidents, des dommages aux produits, aux infrastructures ou aux personnes
	Insuffisance en matière de connaissance et compétence du personnel (savoir, savoir-faire)	Des erreurs de commande, de préparation ou de livraison peuvent entraîner une insatisfaction des clients
	Retard enregistré par le client lors de l'enlèvement des commandes des produits à chaîne de froid	Altération de la température et une détérioration de la qualité des produits, les rendant impropres à la vente ou à la consommation
	Insuffisance en matière d'Hygiène des personnes et des locaux	la contamination des produits par des bactéries, des virus ou des parasites
	Inventaire périodique non effectué	L'absence d'inventaires réguliers peut entraîner des ruptures de stock inattendues, ou bien Des stocks non suivis peuvent conduire à des surstocks coûteux qui immobilisent du capital
	Manque d'équipement de protection individuel (EPI) ainsi que les moyens de sécurité	L'absence d'EPI et de moyens de sécurité adéquats expose les employés à des blessures graves, telles que des coupures, des contusions, des fractures ou des expositions à des substances dangereuses.
	Confusion des produits lors de préparation des transferts des produits	Entraîner des erreurs de livraison, ce qui peut décevoir les clients, perturber les processus de gestion des stocks

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

On va proposer des actions correctives liés à chaque risque de ce processus selon les ressources possible à la PCH.

Tableau 36 : Plan d'action correctif au processus de stockage et distribution

Processus	Risque	Plan d'action		
		Action à engager	Responsable	Ressources
Stockage et distribution	Espace insuffisant pour les zones de stockage	Mettre en place des solutions de stockage optimisées (rayonnages, mezzanines, etc.) pour exploiter efficacement l'espace	DSD/DML	Spécialistes en gestion de stocks

		disponible et augmenter la capacité de stockage sans agrandir les locaux.		
	Absence d'habilitation des conducteurs chariots élévateurs	Évaluer régulièrement les compétences des conducteurs au moyen de tests pratiques et d'observations pour garantir leur aptitude à utiliser les chariots élévateurs en toute sécurité.	DSD	Organismes de formation à la conduite des chariots élévateurs
	Insuffisance en matière de connaissance et compétence du personnel (savoir, savoir-faire)	Formation	DSD	Formateurs en logistique et gestion de stocks
	Retard enregistré par le client lors de l'enlèvement des commandes des produits à chaîne de froid	Informers les clients en amont des délais de préparation et de livraison des commandes à chaîne froide, et leur proposer des solutions alternatives si nécessaire.	DSD	Spécialistes en service client
	Insuffisance en matière d'Hygiène des personnes et des locaux	Réaliser des audits d'hygiène réguliers pour vérifier le respect des procédures et identifier les points d'amélioration.	DSD/QHSE	Auditeurs internes
	Inventaire périodique non effectué	Définir un programme d'inventaires réguliers en tenant compte de la fréquence de rotation des stocks et des exigences réglementaires.	DSD	Consultants en gestion de stocks
	Manque d'équipement de protection individuel (EPI) ainsi que les moyens de sécurité	Mettre à disposition du personnel les EPI et les moyens de sécurité identifiés, en s'assurant qu'ils sont conformes aux normes en vigueur et qu'ils sont adaptés à la taille et à la morphologie des utilisateurs.	DSD/DML	Fournisseurs d'EPI et de moyens de sécurité
	Confusion des produits lors de préparation des transferts des produits	Mettre en place un système d'identification et de marquage clair des produits pour éviter toute confusion lors de la préparation des transferts.	DSD	Spécialistes en contrôle des commandes

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Ces actions correctives peuvent avoir un impact significatif sur l'évaluation du risque de plusieurs manières :

- Réduction de la probabilité d'un événement ;
- Réduction de la gravité des conséquences.
- Autrement dit peuvent avoir un impact sur la criticité de risque, comme suit :

Tableau 37: Evaluation des risques résiduels liés au processus de stockage et distribution

Processus	Risque	Evaluation des risques résiduels		
		V	I	Pr
Stockage et distribution	Espace insuffisant pour les zones de stockage	2	1	N3
	Absence d'habilitation des conducteurs chariots élévateurs	2	1	N3
	Insuffisance en matière de connaissance et compétence du personnel (savoir, savoir-faire)	2	2	N2
	Retard enregistré par le client lors de l'enlèvement des commandes des produits à chaîne de froid	2	2	N2
	Insuffisance en matière d'Hygiène des personnes et des locaux	2	2	N2
	Inventaire périodique non effectué	2	1	N3
	Manque d'équipement de protection individuel (EPI) ainsi que les moyens de sécurité	2	1	N3
	Confusion des produits lors de préparation des transferts des produits	2	2	N2

Source : élaboré par nous-mêmes à l'aide du logiciel d'Excel

Commentaire: L'impact positif sur la performance des processus de stockage et distribution des produits suite à l'application d'actions correctives sur les risques identifiés : optimisation de l'espace, amélioration de la circulation des produits, amélioration de la sécurité, amélioration de la qualité du travail, augmentation de la motivation du personnel, amélioration de la satisfaction des clients, protection de la santé des employés, optimisation des coûts de stockage.

Section 02 : Discussion de résultats

Dans cette partie, on va regrouper les principaux résultats de notre étude pratique ainsi que les recommandations que nous proposons à la PCH et limites et les obstacles de cette recherche.

2.1 Synthèse des principaux résultats obtenues

La gestion des stocks dans la pharmacie centrale des hôpitaux (PCH) est un groupe des processus complexes et cruciaux pour garantir la disponibilité des médicaments et des produits de santé nécessaires aux soins des patients algériens.

Notre étude nous ont permis d'élaborer des fiches des processus de la direction de stockage et distribution au niveau de la PCH où chaque processus caractérisé par ces propres activités qui nécessite des données d'entrée pour appliquer les différentes tâches liées à chaque activité afin d'obtenir des données de sorties ainsi que chaque activité à ces intervenant qui assure et surveille le déroulement des activités.

Ensuite, l'analyse des fiches de processus qu'on a élaboré nous ont permis d'Identifier les risques potentiels liés au chaque processus où on remarque que la nature de ces risques divers entre : risque organisationnel, risque opérationnel, risque réglementaire, risque technique.

Cette identification est basée sur les menaces potentielles qui peuvent affecter des dommages de qualité, réclamation des clients, difficulté de suivre des niveaux de stock, perte de temps.

L'analyse de ces risques basé sur deux critères : la fréquence et la gravité, où les responsables de la PCH ont choisi la valeur de chaque critère sur une échelle de 1 à 4.

Après notre évaluation est basé sur le calcul dues criticité qui nous a permet de prioriser les risques en fonction de leur impact potentiel sur la PCH où il existe trois niveaux des risques :

Niveau 1 : Critique c'est les risques qui nécessitent des actions immédiates doivent être mises en œuvre ;

Niveau 2 : Sérieux c'est les risques qui nécessitent des actions immédiates doivent être planifiées dans le court/moyen terme ;

Niveau 3 : Acceptable c'est les risques qui nécessitent des actions de veille et de surveillance doivent être engagées.

A travers cette évaluation on a proposé un plan d'action à la PCH afin de minimiser la criticité de ces risques.

Enfin, on peut dire que l'application des phases de processus de gestion des risques impacte d'une façon positive sur la performance des processus de gestion des stocks tels que :

Sur le processus de gestion centrale des stocks permet de : diminution des coûts, réduction des pertes, renforcement du contrôle interne, prise de décision plus efficace.

Sur le processus de transit permet de : minimiser les dommages aux produits, les pertes financières et les retards de livraison, favoriser le partage d'informations et la collaboration entre les services pour une meilleure prise de décisions, préservation de la qualité des produits.

Sur le processus de réception des produits permet de : réduction des temps de réception, renforcement de la confiance des fournisseurs, réduction des erreurs et des dommages, réduction des litiges avec les fournisseurs, préservation de la marge bénéficiaire, renforcement de la satisfaction des clients.

Sur le processus de stockage et distribution des produits permet de : optimisation de l'espace, amélioration de la circulation des produits, amélioration de la sécurité, amélioration de la qualité du travail, augmentation de la motivation du personnel, amélioration de la satisfaction des clients, protection de la santé des employés, optimisation des coûts de stockage.

Finalement, on peut dire qu'il existe une culture de responsabilité partagée en matière de gestion des risques dans la PCH car plusieurs données de sortie d'une activité au niveau de processus c'est les données d'entrées d'une autre activité d'un autre processus ;

Ainsi que chaque étape des processus de gestion de stock peut être affectée par un risque et pour qu'on s'assure que les mesures de gestion des risques sont mises en place au bon moment il faut la mise à jour de la cartographie des risques d'une façon régulière.

2.2 Recommandation et suggestion à la PCH

A travers l'analyse des résultats précédents, on a pu établir les suggestions et les recommandations qui peuvent aider la PCH dans l'amélioration de sa performance de gestion des stocks, et de mieux comprendre les obstacles qui gênent le déroulement de ces processus :

- Investir dans les moyens logistiques surtout au niveau de dépôt ;
- Mise en place de l'ERP et WMS pour le suivi à jour des stocks ;
- Changer la politique de recrutement pour renforcer le personnel et éviter le manque de savoir ;
- Annuler le système dynamique pour optimiser les espaces de stockage ;
- Mise en place de la résine au niveau de dépôt pour protéger les produits en matière d'hygiène.

2.3 Limites et obstacles de la recherche

Les limites et les obstacles de la recherche font partie intégrante du processus de recherche scientifique, et afin de réaliser notre recherche on était faire face à défis spécifiques tels que:

- Accès aux données et à l'information : Les données sur les stocks et les pratiques de gestion des risques sont sensibles et confidentielles au niveau de la PCH ce qui a limité notre accès aux informations nécessaires.

- Compréhension des processus complexes : La gestion des stocks dans la PCH implique des processus complexes et interdépendants qui était difficiles à comprendre et à modéliser.
- Contraintes de temps et de ressources : notre projet de fin d'études est généralement soumis à des contraintes de temps et de ressources strictes.
- Manque de consensus scientifique : Pour certains employés, qui avoir un manque de consensus scientifique sur les méthodologies, les théories ou les notions techniques de domaine, ce qui a limité la portée de notre étude.

Conclusion

En conclusion du présent chapitre, nous avons d'abord posé les résultats de notre 1^{er} entretien et suite à leur analyse, nous avons pu identifier les risques de chaque processus, suite à quoi, nous avons présenté les résultats de notre 2^{ème} entretien qui expliquent l'analyse de ces risques. Nous avons, ensuite, évalué ces analyses et on a proposé un plan d'action pour minimiser leur criticité.

Dans ce chapitre, nous avons pu appliquer les notions théoriques que nous avons pu développer dans la partie théorique dans la partie pratique de notre recherche.

Conclusion Générale

Notre étude se concentre sur l'applicabilité de processus de gestion des risques dans la gestion des stocks. Cette étude nous a permis d'identifier et de concrétiser des objectifs secondaires et complémentaires, tels que l'acquisition de facultés complémentaires en matière d'analyse, car la gestion des risques exige une capacité poussée d'analyser des données, d'identification des tendances, d'évaluation des risques potentiels et d'élaboration de mesures préventives. Nous avons pu également acquérir des connaissances en matière de résolution de problèmes de gestion des stocks.

Cette étude nous a permis de développer notre sens de la communication : Il est essentiel de pouvoir communiquer efficacement afin d'identifier les risques, et la mise en place des stratégies et les résultats obtenus aux parties prenantes concernées.

Notre problématique centrale de recherche se résume à la question suivante :

Comment la gestion des risques œuvre-t-il en faveur de la performance de la gestion des stocks au sein de la PCH ?

Pour répondre à cette question, nous avons effectué une revue de littérature afin de recueillir des informations sur les fondements théoriques qui sous-tendent la recherche menée dans le cadre de notre mémoire ; des différentes théories et approches ont été présentées afin de mobiliser et analyser notre problématique.

Pour mener notre recherche à bon terme, nous avons opté pour une approche qualitative, basée sur des entretiens semi directifs, en faisant appel à un échantillon composé de 4 participants, en l'occurrence, les responsables de processus de la direction de stockage et distribution. Nous avons utilisé l'analyse de contenu des entretiens qui ont été réalisés à l'aide de la méthode du résumé/synthèse, pour examiner et interpréter les données recueillies lors des entretiens.

Les principaux résultats de notre analyse révèlent que la gestion des stocks dans la pharmacie centrale des hôpitaux (PCH) est un ensemble de processus complexes et cruciaux où il existe des risques potentiels liés à chaque processus et qui sont de nature diverse entre : risque organisationnel, risque opérationnel, risque réglementaire et risque technique.

Ces risques sont des menaces potentielles qui peuvent provoquer des dommages de qualité, réclamations des clients, difficultés de suivre les niveaux de stock, pertes de temps...etc. et qui sont prioriser en trois niveaux :

Niveau 1 : Critique c'est les risques qui nécessitent des actions immédiates doivent être mises en œuvre ;

Niveau 2 : Sérieux c'est les risques qui nécessitent des actions immédiates doivent être planifiées dans le court/moyen terme ;

Niveau 3 : Acceptable c'est les risques qui nécessitent des actions de veille et de surveillance doivent être engagées.

Ce qui nous a permis de conclure que l'application des phases du processus de gestion des risques sur la gestion des stocks impacte d'une façon positive sur la performance des processus de cette dernière telle que ; diminution des coûts, réduction des pertes, renforcement du contrôle interne, prise de décision plus efficace, minimiser les dommages aux produits et préservation de la qualité des produits et renforcement de la satisfaction des clients.

Enfin, la recherche sur la maîtrise des risques liés à la gestion des stocks est un sujet d'étude important et d'actualité. Les résultats de cette recherche peuvent aider les entreprises à améliorer leurs processus de gestion des stocks, à réduire les pertes financières et à améliorer la satisfaction des clients pour cela on va proposer quelques suggestions pour les futurs chercheurs sur la maîtrise des risques liés à la gestion des stocks :

- Etudier l'impact des nouvelles technologies sur la gestion des stocks, telles que l'intelligence artificielle, l'Internet des objets ;
- Analyser les risques liés aux chaînes d'approvisionnement complexes et mondialisées ;
- Développer de nouveaux outils et méthodes pour identifier, évaluer et gérer les risques liés aux stocks ;
- Étudier les comportements humains et les facteurs organisationnels qui influencent la gestion des risques ;
- Comparer les différentes approches de maîtrise des risques dans différents secteurs d'activité.

Références Bibliographiques

- A, R. (1963). *Gestion économique des Stocks*. Paris: Dunod P12 .
- Alain, B., & Anne, G. (2010). *L'ENTRETIEN ; L'ENQUÊTE ET SES MÉTHODES*. PARUTION P13.
- André, D. R., & Annick, B. (2007). *L'analyse de contenu*. CEC P45.
- Bernard, M. (2015). *KPI for Dummies*.
- Bredell. (2003). *Chronologie du risque P50* .
- Bruna, B. (2022). 7 méthodes et outils d'identification des risques.
- Carter, & al. (2012). The Environmental Impact of Inventory Management P2.
- DAVID, A. (1999). Logique, épistémologie et méthodologie en sciences de gestion. Lamasade.
- Del, B., & al. (2016). The Impact of Inventory on Firm Performance: An Empirical Analysis.
- d'Iyer, & al. (2005). The Impact of Stockouts on Customer Satisfaction and Firm Reputation P40.
- FABRICE, M. (2019). *Gestion des stocks et des magasins : Pratique des méthodes logistique adaptées au lean manufacturing*. Paris: Dunod P35.
- François, B. (2006). *Gestion des stocks et des magasins*. Dunod.
- François-Xavier, Durand, & Volatier, M. (2020). Gestion des stocks et performance financière : Une étude empirique sur les entreprises françaises P2.
- Frédéric, W. (1996). *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*. Economica.
- G, M. (1990). *Méthodes des prévisions à court terme*. Bruxelles: Université de Bruxelles P220.
- Georges, J. (2000). *Organisation et gestion de la production* (éd. 2e). Dunod P25.
- Gérard, B., Olivier, B., Alain, G., Michel, G., Christian, & Van, D. (2001). *Management industriel et logistique*. Economica.
- IFACI, PriceWaterhouseCoopers, Landwell, Christelle, P., & Villepelet, S. (13 octobre 2005). *Le management des risques de l'entreprise : Cadre de référence - Techniques d'application*.
- J.P, B., & A, P. A. (1985). *Audit et gestion des stocks*. Paris: Vuibert.
- Jaouher, M. (2006). Simulation et gestion des risques en planification distribuée de chaînes logistiques. L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE L'AERONAUTIQUE ET DE L'ESPACE SPECIALISTE .
- Jean, L. R. (2015). *De la gestion du risque au management des risques Pourquoi ? Comment ?* AFNOR.
- Jean, P. (1989). *Epistémologie et instrumentation en sciences humaines*. Presses Universitaires de France.
- Lambert, & al. (2018). The Cost of Holding Inventory.
- Lasinier, G. (2015). *Gestion des approvisionnements et des stocks dans la chaîne logistique* . Dunod.
- Maurice, A. (2009). *Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines*. CEC P6, P12-13.
- Maurice, P., Chantal, M.-B., Pascal, B., & Alain, C. (2011). *Gestion de production: les fondamentaux et les bonnes pratiques*. (E. d'Organisation, Éd.)

- Olivier, B. (1996). *Politique d'achat et gestion des approvisionnements* . Dunod .
- Omar, A. (1987). *Une introduction à la démarche classique et une critique*. Montréal: Les Presses de l'Université du Québec.
- Pellerin, L. (1997). La formalisation des activités de gestion des stocks dans les PME manufacturières québécoises. Trois-Rivières: Université du Québec à Trois-Rivières.
- Pierre, M. (2015). *La société de l'efficacité globale* . Presses Universitaires de France.
- Pierre, Z. (2001). *Pratique de la gestion des stocks*. Paris: DUNOD.P5-P11
- Salma, B., & Mohamed, D. (2021). Quel choix épistémologique pour une recherche en sciences économiques et de gestion ? Université Hassan.
- Xavier, D., Marie-Rose, D., & Marine, C. (2022). *LA BOÎTE À OUTILS*. Dunod.
- Yves, M. (2002). La sûreté de fonctionnement : démarches pour maîtriser les risques.

Annexes

Annexe 01 :
Guide d'entretien

Guide d'entretien :

Pour réaliser notre étude on a fait deux phases d'entretien :

1^{er} entretien :

Date : de 04 février jusqu'au 04 mars 2024

Lieu : Pharmacie centrale des hôpitaux

Dans le cadre de l'élaboration de notre mémoire de master en management de la chaîne logistique au sein d'ENSM qui porte sur le thème « Maitrise des risques liés à la gestion des stocks », nous souhaitons solliciter votre contribution à apporter des réponses à nos questionnements.

L'objectif principal de cet entretien est de comprendre le déroulement de la gestion des stocks ainsi que l'évaluation de la performance de cette gestion au niveau de la PCH.

Nous vous prions de bien vouloir répondre à un certain nombre de questions à usage scientifique et académique tout en vous garantissant la confidentialité totale de vos réponses.

Votre collaboration est précieuse pour nous permettre de réaliser cette étude et nous vous remercions d'y participer.

Axe 1 : Processus de gestion centrale des stocks au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

1. Pourriez-vous nous indiquer les différentes étapes de votre processus?
2. Est-il possible de nous indiquer les tâches associées à chaque activité?
3. Quelles sont les informations d'entrée et de sortie de chaque activité?
4. Quels sont les principaux acteurs de chaque activité?
5. Quels sont les critères essentiels de performance employés afin d'évaluer l'efficacité de votre processus?

Axe 2 : Processus de transit au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

1. Pourriez-vous nous indiquer les différentes étapes de votre processus?
2. Est-il possible de nous indiquer les tâches associées à chaque activité?
3. Quelles sont les informations d'entrée et de sortie de chaque activité?
4. Quels sont les principaux acteurs de chaque activité?

5. Quels sont les critères essentiels de performance employés afin d'évaluer l'efficacité de votre processus?

Axe 3 : Processus de réception des produits au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

1. Pourriez-vous nous indiquer les différentes étapes de votre processus?
2. Est-il possible de nous indiquer les tâches associées à chaque activité?
3. Quelles sont les informations d'entrée et de sortie de chaque activité?
4. Quels sont les principaux acteurs de chaque activité?
5. Quels sont les critères essentiels de performance employés afin d'évaluer l'efficacité de votre processus?

Axe 4 : Processus de stockage et expédition au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

1. Pourriez-vous nous indiquer les différentes étapes de votre processus?
2. Est-il possible de nous indiquer les tâches associées à chaque activité?
3. Quelles sont les informations d'entrée et de sortie de chaque activité?
4. Quels sont les principaux acteurs de chaque activité?
5. Quels sont les critères essentiels de performance employés afin d'évaluer l'efficacité de votre processus?

2ème entretien:

Date : de 10 avril jusqu'au 09 mai 2024

Lieu : Pharmacie centrale des hôpitaux

Dans le cadre de l'élaboration de notre mémoire de master en management de la chaîne logistique au sein d'ENSM qui porte sur le thème «Maitrise des risques liés à la gestion des stocks », nous souhaitons solliciter votre contribution à apporter des réponses à nos questionnements.

L'objectif principal de cet entretien est d'analyser et évaluer les risques identifiés par nous-mêmes et détecter les réactions de la PCH face à ces risques.

Nous vous prions de bien vouloir répondre à un certain nombre de questions à usage scientifique et académique toute en vous garantissant la confidentialité totale de vos réponses.

Votre collaboration est précieuse pour nous permettre de réaliser cette étude et nous vous remercions d'y participer.

Axe 1 : Processus de gestion centrale des stocks au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

1. Quelle est la fréquence des risques identifiés sur une échelle de 1 à 4?
2. Quelle est la gravité des risques identifiés sur une échelle de 1 à 4?

Axe 2 : Processus de transit au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

1. Quelle est la fréquence des risques identifiés sur une échelle de 1 à 4?
2. Quelle est la gravité des risques identifiés sur une échelle de 1 à 4?

Axe 3 : Processus de réception des produits au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux


1. Quelle est la fréquence des risques identifiés sur une échelle de 1 à 4?
2. Quelle est la gravité des risques identifiés sur une échelle de 1 à 4?

Axe 4 : Processus de stockage et expédition au sein de la Pharmacie centrale des hôpitaux

1. Quelle est la fréquence des risques identifiés sur une échelle de 1 à 4?
2. Quelle est la gravité des risques identifiés sur une échelle de 1 à 4?

Annexe 02 :

Bon de réception

	FORMULAIRE D'ENREGISTREMENT	Référence : FOR-GSD-01
	Bon de réception	Version : 00
		Date : 15/11/2018
		Page : 1 sur 6

Pharmacie Centrale des Hôpitaux Bon de réception : date :
D.S.D Dar El Beida

Contrat : du :	Facture : Date :
Fournisseur :	N°D10 : du : Montant D10 :
Montant Facture :	Montant du Fret en DA : partié :
Valeur Total Douane :	Taux du Fret : Taux assur :
Montant Assurance :	

N°PI	Poste	Désignation du produit	Quantité	P.U en M.o	Montant en DA	Fret	Assur	T.C.S	D.D	R.D 1000DA	Cont d'acha

Observations :

Le responsable de la réception

La Directrice du D.S.D

Annexe 03 :
Bulletin d'entrée

	FORMULAIRE D'ENREGISTREMENT	Référence : FOR-GSD-01
	Bulletin d'entrée	Version : 00 Date : 15/11/2018 Page : 1 sur 7

Bulletin d'Entrée

Direction de Stockage et Distribution

N° :
Date :

Fournisseur :
Pays :
Facture :
Contact :
Bon de réception :
Du :
Du :

Code	Quantité Facturée	Désignation des produits	U/C	Quantité Livrée	Lots N.o	D.D.F	D.D.P	Observation

Le Pharmacien

Le Responsable du Service Réception

Annexe 04 :
Planche de prix



FORMULAIRE D'ENREGISTREMENT

Référence : FOR-GSC

Planche de Prix

Version : 00

Date : 15/11/2018

Page : 1 sur 5

Pharmacie Central des Hôpitaux

Editée le :

Planche de Prix N° :

Du :

Contrat :	du :	
Fournisseur :	Facture :	Du :
Montant Facture :	N°D10 :	du :
Montant D10 :	Montant du Fret en DA :	parité :
Montant Assurance en DA:	Taux du Fret :	Taux assur %:
Code Produit :	U/C :	Quantité
Désignation Produit :		

Prix unitaire d'achat en monnaie d'origine	
Prix unitaire d'achat en monnaie DA	
Cout et fret	
Assurances	
Prix C.A.F	
Droits de douane %	
Redevances douanières (1000)	
Total droit de solidarité	
Cout d'achat	
Prix unitaire d'achat en monnaie d'origine	
Prix unitaire d'achat en monnaie DA	
Cout et fret	
Assurances	
Prix C.A.F	
Droits de douane %	
Redevances douanières (1000)	
Total droit de solidarité	
Cout d'achat	
Frais d'approche (2,5%)	
Prix de revient	
Marge gros	
Prix de vente gros H.T	
Montant T.V.A	
Prix vente gros T.T.C	

CHEF DE SERVICE DE LA TARIFICATION

CHARGE DE LA TARIFICATION

Annexe 05 :

Formulaire de réclamations

Centre de santé de :

Date :

N° de la commande :

Responsable :

Témoins :

Nom de livreur :

N° immatriculation du véhicule :

.....

N° bon livraison

DCI ou nom du produit

Présentation (unités)

Quantités

Produits manquants ou en trop