

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEURE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT
ENSM. Pôle Universitaire de KOLÉA**



MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

Master en Management de la Chaîne logistique

**L'impact du risque de changement des
prévisions des ventes sur la chaîne logistique
de l'entreprise**

Cas: TABUK PHARMACEUTICALS

Élaboré par :

BEN HABROU Ilham

SOUALHI Chaïma

Encadré par :

Pr: AMOKRANE Mustapha

Année 2020/02021

RESUME

L'efficacité du management de la chaîne logistique est une condition sine qua non, pour l'efficacité des entreprises industrielles. La planification occupe une place importante, elle dépend de la qualité de la prévision des ventes client. A noter que ces prévisions et eu égard au contexte de l'environnement peuvent faire l'objet de changements de prévisions qui pourraient exposer l'entreprise à un ensemble de risques divers.

Dans notre présent mémoire, nous étudions l'impact du risque de changement des prévisions de ventes sur le processus de prévision et planification de la chaîne logistique de l'entreprise TABUK PHARMACEUTICALS. Ce travail est sensé s'achever par la proposition d'un plan d'action pour réduire l'impact de ces changements. En se basant sur une étude qualitative qui nous a permis une compréhension plus approfondie de notre cas de recherche étudié. Les résultats de notre présente recherche montrent le rôle des prévisions des ventes sur toute la chaîne logistique.

Mots clé : Chaîne logistique, planification, prévision des ventes, risque.

Abstract

The effectiveness of supply chain management is a sine qua non condition for the efficiency of industrial companies. The planning occupies an important place, it depends on the quality of the forecast of the customer sales. It should be noted that these forecasts and in view of the context of the environment can be the subject of changes of forecasts which could expose the company to a set of various risks.

In our present thesis, we study the impact of the risk of change in sales forecasts on the forecasting and planning process of the supply chain of the company TABUK PHARMACEUTICALS. This work is supposed to end with the proposal of an action plan to reduce the impact of these changes. Based on a qualitative study that allowed us a deeper understanding of our research case studied. The results of our present research show the role of sales forecasts on the whole supply chain

Key words: Supply chain, planning, sales forecast, risk

المخلص

فعالية إدارة سلسلة التوريد هي شرط أساسي لكفاءة الشركات الصناعية. يعتبر التخطيط من بين مهامها الأساسية، الذي يعتمد على جودة توقعات مبيعات العملاء، هذه التوقعات يجب الأخذ بعين الاعتبار أن هذه التوقعات قد تخضع لتغيرات التي قد تعرض الشركة لمجموعة متنوعة من المخاطر

في هذا العمل سنقوم بدراسة تأثير مخاطر التغيرات في توقعات المبيعات على عملية التنبؤ والتخطيط لسلسلة التوريد الخاصة بالشركة تبوك الدوائية. في نهاية هذا العمل سنقترح خطة عمل للحد من تأثير هذه التغيرات. بناءً على دراسة نوعية سمحت لنا بفهم أعمق لحالة بحثنا التي تمت دراستها. تظهر نتائج بحثنا الحالي تظهر نتائج بحثنا الحالي دور التنبؤ بالمبيعات في جميع الأنشطة الشركة

الكلمات المفتاحية: سلسلة التوريد، التخطيط، توقعات المبيعات، المخاطر

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier ALLAH, le tout puissant de nous avoir donné courage et volonté pour accomplir ce travail.

Je tiens à présenter ma profonde gratitude à notre encadrant professeur MUSATAPHA AMOKRANE pour ses orientations et son soutien.

Je voudrais remercier notre tuteur FOUAZ TOUMI et tous les responsables de l'entreprise TABUK PHARMACEUTICALS.

Aussi merci à tous les enseignants de L'ENSM, pour leurs enseignements de qualité et leurs conseils qui nous ont permis de poursuivre notre itinéraire académique jusqu'à présent ;

Mes plus sincères remerciements vont à mes parents qui nous ont toujours encouragés pour la poursuite de mes études, ainsi que pour leur aide, leur compréhension et leur soutien.

Mes sincères remerciements à mes sœurs et frères.

A ma chère binôme Chaïma SOUALHI, qui a eu la patience de me supporter durant ce mémoire, et qui m'a soutenu et encouragé pendant tous les moments difficiles vécus, merci infiniment

Je remercie très sincèrement son père Athmane SOUALHI et son frère pour leur aide durant notre stage, merci à toute la famille SOULAH.

Enfin, je tiens énormément à remercier mes amis pour leurs soutiens pendant toute la période de ce mémoire.

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier le bon Dieu le tout puissant, qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce travail.

J'aimerais aussi remercier le professeur AMOKRANE MUSTAPHA, pour ses précieuses orientations tout au long de la réalisation de ce mémoire.

Je tiens à remercier Monsieur FOUAZ TOUMI notre tuteur pour ses conseils et sa confiance, sans oublier Monsieur AMIMOUSSI MOHAMED pour son aide précieuse, ainsi que l'ensemble du personnel de l'entreprise TABUK.

Je dédie ce travail à ma mère HOURIA : ma vie, ma joie et mon bonheur. Merci pour tout ce que tu as fait pour nous, merci d'être la meilleure maman au monde : JE T'AIME.

Pour mon père ATHMANE qui ne cessera jamais de me pousser à être la meilleure version de moi-même. Tu resteras pour toujours l'homme de ma vie. JE T'AIME.

Sans oublier toute la famille SOUALHI surtout mon frère Mohamed Nadjib et la meilleure sœur au monde Boutheina.

Pour ma binôme Ilham te choisir été la meilleure décision de ma vie, merci pour ton aide, ton soutien, tes encouragements et ta confiance. Merci pour tous les bons moments, les fous rires et les larmes ça n'a pas été facile : BUT WE FINALLY DID IT.

Tu es une personne formidable ne change surtout pas !

Un grand merci à tous les enseignants de L'ENSM, et tout le staff de l'école qui ont rendu cette expérience inoubliable.

Pour terminer, j'exprime mes plus sincères remerciements à tous nos proches et amis, qui nous ont toujours soutenue et encouragé au cours de la réalisation de ce mémoire.

Merci à tous et à toutes.

Chaïma

TABLE DES MATIERES

RESUME.....	I
LISTE DES TABLEAUX	VII
LISTE DES FIGURES	VIII
LISTE DES ABREVIATIONS	IX
INTRODUCTION GENERALE.....	1
CHAPITRE 01 : LA REVUE DE LITTERATURE ET CADRE CONCEPTUELLE.....	5
I. LA REVUE DE LITTERATURE.....	6
SECTION 01: MANAGEMENT DE LA CHAINE LOGISTIQUE.....	9
1. MANAGEMENT DE LA CHAINE LOGISTIQUE	9
1.1. DEFINITION DE LA LOGISTIQUE	9
1.2. DEFINITION DE LA CHAINE LOGISTIQUE	10
1.3. MANAGEMENT DE LA CHAINE LOGISTIQUE	10
2. LES PROCESSUS DE LA CHAINE LOGISTIQUE	11
3. LES FLUX DE LA CHAINE LOGISTIQUE.....	13
SECTION 02 : LA PLANIFICATION ET LA PREVISION DES VENTES.....	15
1.1. DEFINITION DE LA PLANIFICATION.....	15
1.2. PLANIFICATION D'UNE CHAINE LOGISTIQUE	15
1.3. LES DECISIONS DE LA PLANIFICATION.....	15
1.4. LES HORIZONS DE LA PLANIFICATION	16
1.5. LES NIVEAUX DE PLANIFICATION	17
2. LA PREVISION DES VENTES	20
2.1. DEFINITION DE LA PREVISION ET SA PRECISION.....	20
2.2. CHOIX DU NIVEAU DE PREVISION	22
2.3. LES ETAPES DU PROCESSUS D'ELABORATION DE PREVISIONS DES VENTES.....	22
2.4. L'UTILITE DE LA PREVISION DES VENTES	24
2.5. L'IMPACT DE LA PREVISION SUR L'ENTREPRISE	25
CONCLUSION	27
CHAPITRE 02 : MANAGEMENT DES RISQUES DANS L'ENTREPRISE.....	28
SECTION 01 : LES RISQUES EN MANAGEMENT	29
1. DEFINITION DU RISQUE DANS L'ENTREPRISE.....	29
2. CLASSIFICATION ET ORIGINE DES RISQUES EN MANAGEMENT	30
3. LES RISQUES RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT INTERNE ET EXTERNE	32
3.1. RISQUE INTERNE.....	33
3.2. LES RISQUES EXTERNES	34
SECTION 02: PROCESSUS DE GESTION DES RISQUE	35
1. GESTION DES RISQUES	35
2. EVALUATION DES RISQUES	35
2.1. IDENTIFICATION DES RISQUES ET DES PERSONNES EXPOSEES	35

2.2. EVALUATION DES RISQUES ET LEUR CLASSEMENT PAR ORDRE DE PRIORITE.....	36
2.3. DETERMINER LES MESURES DE PREVENTION.....	36
2.4. ADOPTER LES MESURES DE PREVENTION ET LES METTRE EN ŒUVRE.....	37
2.5. CONTROLE - EXAMEN - REEXAMEN ET ENREGISTREMENT	37
3. METHODE DE MAITRISE DES RISQUES	38
CONCLUSION.....	40
CHAPITRE 03:METHODODOLOGIE DE RECHERCHE ET PRESENTATION DE L'ENTREPRISE.....	41
SECTION 01: METHODOLOGIE DE RECHERCHE	42
1. L'APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	42
1.1. L'ETUDE QUALITATIVE	42
2. LES METHODES UTILISES	45
3. LES DIFFICULTES RENCONTREES	47
SECTION 02 : LE CONTEXTE ORGANISATIONNEL	48
1. PRESENTATION DE L'ORGANISME.....	48
2. LA LOCALISATION DE L'ENTREPRISE	48
3. HISTORIQUE DE L'ENTREPRISE	48
4. STRUCTURE DE LA SOCIETE TABUK PHARMACEUTICALS ALGERIE.....	49
5. ORGANIGRAMME DE PRODUIT DE L'ENTREPRISE TABUK	50
6. ACTIVITES PRINCIPALE	51
7. LES PRINCIPAUX PRODUITS FABRIQUES	51
CONCLUSION	53
CHAPITRE 04: RESULTATS ET DISCUSSIONS	54
1. L'ELABORATION DES PREVISIONS DES VENTES	55
2. L'IMPACT DU CHANGEMENT DES PREVISIONS DES VENTES	55
3. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT INTERNE ET EXTERNE	59
4. ANALYSE DES DONNEES	60
5. EVALUATION DES RISQUES	81
6. PLAN D'ACTION.....	85
CONCLUSION GENERALE	87
BIBLIOGRAPHIE	90
ANNEXE 01.....	94
ANNEXE 02.....	96
ANNEXE 03.....	98
ANNEXE 04.....	103

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1: LES DEFINITIONS DU MANAGEMENT DE LA CHAINE LOGISTIQUE	11
TABLEAU 2 LES CARACTERESTIQUE DE L'ENTRETIEN	44
TABLEAU 3 FICHE TECHNIQUE DE L'ENTREPRISE	48
TABLEAU 4 LISTING DES MEDICAMENTS DE TABUK PHARAMCEUTICALS	52
TABLEAU 5 PREVISIONS PRODUIT TABUK	60
TABLEAU 6 ANALYSE DU FORCAST DIVIDO 75MG.....	63
TABLEAU 7 : IMPACT FINANCIER DES ERREURS DE FORCAST DU PRODUIT DIVIDO 75MG... 65	
TABLEAU 8 ANALYSE DU FORCAST LOTEVAN 160/5MG	66
TABLEAU 9 : IMPACT FINANCIER D'ERREUR DU FORCAST PRODUIT LOTEVAN 5/160MG 68	
TABLEAU 10 ANALYSE VITAGLOBIN	69
TABLEAU 11 ANALYSE DU FORCAST NEUROPLEX 300MG.....	71
TABLEAU 12 IMPACT FINANCIER D'ERREUR DU FORCAST PRODUIT NEUROPLEX 300MG . 73	
TABLEAU 13 ANALYSE DU FORCAST BISOTAB 5MG	74
TABLEAU 14 ANALYSE DU FORCAST COXITAB 200MG.....	75
TABLEAU 15 ANALYSE DES PREVISIONS DES VENTES PRODUCTION ET STOCK	77
TABLEAU 16 : RISQUES PRODUCTION	82
TABLEAU 17 RISQUE FINANCIER	83
TABLEAU 18 RISQUES APPROVISIONNEMENT ET ACHATS	84

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 PROCESSUS DE LA CHAINE LOGISTIQUE	13
FIGURE 2 LES FLUX DE LA CHAINE LOGISTIQUE	14
FIGURE 3 ORGANISATION HIERARCHIQUE D'UN SYSTEME DE GESTION DE PRODUCTION	20
FIGURE 4 PLANIFICATION GLOBALE DES FLUX DE L'ENTREPRISE	26
FIGURE 5 LES CINQ ETAPES D'EVALUATION DES RISQUES	38
FIGURE 6 ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE TABUK PHARMACEUTICALS	50
FIGURE 7 LE PROCESSUS DES DIFFERENTES OPERATIONS DE L'ENTREPRISE TABUK PHARMACEUTICALS	58
FIGURE 8 : DIAGRAMME DE PARETO DES PREVISIONS DE VENTES	62
FIGURE 9 DIAGRAMME CIRCULAIRE DES IMPACTS DU PRODUIT DIVIDO 75MG	65
FIGURE 10 DIAGRAMME CIRCULAIRE DES IMPACTS DU PRODUIT LOTEVAN 5/160MG	67
FIGURE 11 DIAGRAMME CIRCULAIRE DES IMPACTS DU PRODUIT VITAGLOBIN.....	70
FIGURE 12 DIAGRAMME CIRCULAIRE DES IMPACTS DU PRODUIT NEUROPLEX 300MG ...	72
FIGURE 13 DIAGRAMME EN COURBES DU PRODUIT DIVIDOMG	78
FIGURE 14 DIAGRAMME EN COURBES DU PRODUIT VITAGLOBIN	78
FIGURE 15 DIAGRAMME EN COURBES DU PRODUIT NEUROPLEX 300MG	79
FIGURE 16 DIAGRAMME EN COURBES DU PRODUIT LOTEVAN 160/5MG.....	79
FIGURE 17 DIAGRAMME EN COURBES DU PRODUIT BISOTAB 2MG	79
FIGURE 18 DIAGRAMME EN COURBES DU PRODUIT COXITAB 200MG	80

LISTE DES ABREVIATIONS

MCL	management de la chaine logistique
IMS HEALTH	Intercontinental Medical Statistics
PDP	Plan directeur de production
PIC	Plan industriel et commercial
MRP	Matériel Ressource Planning
SAP	System Applications and Products
(S&OP)	Sales and Operation Planning

Introduction générale

Le management de la chaîne logistique est un réseau complexe qui permet la transformation des matières premières en produits finis. Il joue un rôle important dans l'efficacité et l'efficience des entreprises. Par conséquent, il est devenu un élément vitale pour les fabricants, les professionnels et les entreprises.

La démarche adoptée par le management de la chaîne logistique repose sur un processus de recherche : de prévision et de planification. Elle se base sur l'utilisation de l'information afin de synchroniser toutes les activités de la chaîne logistique et poursuivre son but ultime : satisfaire les clients et d'optimiser les coûts logistiques.

Afin de simplifier le processus de la chaîne logistique, le management de la chaîne logistique (MCL) fait appel à des outils de planification et d'ordonnancement des tâches et des processus. Ils visent à planifier l'ensemble des processus mis en œuvre et le travail entre les différents acteurs de la chaîne logistique : approvisionnement, production, gestion des entrepôts...etc.

Dans le contexte actuel d'instabilité des marchés, les entreprises doivent intégrer l'incertitude de la prévision des ventes dans leurs méthodes de planification, afin de mieux gérer leurs ressources et de préserver leurs performances.

Les lois actuelles de l'économie imposent à tout dirigeant d'entreprise de prévoir ses activités afin d'optimiser sa politique d'investissement, de fabrication, de vente... Dans toute entreprise, il existe donc au moins un planning permettant de matérialiser ces prévisions (**Javel, 2010**)

➤ L'accroche et intérêt du thème

Dans notre mémoire, nous avons abordé une approche qui est sensée nous permettre de voir l'impact du changement de décisions concernant la prévision des ventes. Il est important d'inclure ces paramètres dans la planification de la chaîne logistique, car un manque de capacité, pour une entreprise, peut représenter des coûts importants et une diminution de service.

Notre recherche vise à mesurer, décrire, évaluer des variables mesurables (les prévisions de ventes), l'objectif de notre étude inclut les changements des variables et leurs relations, comparer les prévisions de ventes sur des laps de temps différents pour obtenir des résultats concrets.

➤ La problématique

Pour une meilleure gestion de l'entreprise, il est important d'assurer une organisation adéquate au niveau opérationnel au sein d'un même groupe de travail au niveau fonctionnel. À cet égard, la question centrale que l'on pourrait se poser est la suivante :

Quelles sont les risques liés aux changements des prévisions de ventes dans les différents services de l'entreprise ? À cette question principale, viennent se greffer d'autres interrogations non moins importantes :

- **Comment mesurer la fiabilité des prévisions de ventes?**
- **Ces changements affectent-ils le fonctionnement des différents services de l'entreprise sur la chaîne logistique ?**
- **Quels sont les actions qui pourraient être apportées par l'entreprise pour palier à tout effet négatif ?**

➤ La Méthodologie

Pour la méthodologie de recherche que nous avons adoptée, il s'agit d'une étude qualitative l'étude qui est sensée nous permettre une compréhension plus complète et plus approfondie de notre cas de recherche.

➤ Terrain de recherche

Le choix de notre terrain de stage a été fait en prenant en considération plusieurs critères. On a choisi l'entreprise TABUK PHARMACEUTICALS qui nous a permis de mener notre travail.

➤ Intérêt de la recherche

L'intérêt de notre recherche est basé sur plusieurs raisons, qui nous ont amené à porter la réflexion sur ce type de sujet :

- Approfondir nos connaissances et acquérir de nouvelles compétences, vu les lacunes qu'on a rencontré lors de notre parcours et eu égard aux alias qui nous ont été imposés à cause de la propagation de la pandémie de COVID19 ;
- Renouveler les perspectives et les méthodologies, pour assimiler les perceptions qu'on a appris lors de notre formation ;
- Explorer et utiliser la réflexion pour obtenir un raisonnement cohérent ;
- Déceler les dysfonctionnements de l'entreprise, et participer à l'amélioration des processus ;

- Enrichir notre savoir en choisissant ce thème, qui nous a été proposé par notre tuteur ;
- L'importance du sujet et sa pertinence nous ont inspiré et poussé à l'étudier ;
- Démontrer le rôle que jouent la planification et la prévision de ventes, et leur impact sur la chaîne logistique.

➤ Choix du thème

Pour le choix de notre projet de fin d'étude intitulé « L'impact du risque de changement des prévisions des ventes sur la chaîne logistique de l'entreprise », nous avons choisi un thème pertinent et intéressant, qui nous a permis de mobiliser et mettre en application les connaissances que nous avons apprises lors de notre formation, en plus de nos différents parcours qui nous ont aidés à développer notre thème d'une façon plus efficace.

Ce mémoire de fin d'étude est composé de 4 chapitres, dont un chapitre d'état de l'art et trois de contributions :

Le premier chapitre comporte les concepts de base de la chaîne logistique dans la littérature, pour permettre une compréhension meilleure de la complexité de la chaîne logistique. La deuxième partie de ce même chapitre, pour sa part, comporte les notions liées à la planification et ses principes. Pour terminer, nous avons étudié la prévision des ventes et ses différents aspects.

Dans le deuxième chapitre, nous abordons le risque en management. Un état de l'art de la définition et classification des risques dans la littérature. Ensuite, nous nous concentrons sur la gestion des risques en management.

Le troisième chapitre est consacré au contexte de la méthodologie de recherche ainsi que la présentation de l'entreprise. Dans sa première partie, nous avons déterminé le cadre méthodologique de notre recherche et pour terminer, nous avons présenté l'entreprise de l'accueil.

Pour conclure, le quatrième chapitre présentera l'analyse de l'étude de cas (résultats et recommandations).

En dernier lieu se présentera notre conclusion générale.

CHAPITRE 01

La revue de littérature et cadre conceptuelle

I. La revue de littérature

De nos jours, les entreprises sont confrontées à un besoin constant de développer et accroître la coordination entre leurs fonctions opérationnelles, pour répondre précisément aux demandes des clients liées à leurs besoins.

Le management de la chaîne logistique (SCM) est piloté par la demande, le point de départ de la planification. (STADTLER, 2005). Plus l'horizon de planification est long, plus la part de la demande prévue est importante.

Dans le processus de prise de décision, les prévisions peuvent être considérées comme les pierres angulaires de stratégies efficaces, puisque les données recueillies peuvent soit améliorer soit contrecarrer la survie de l'organisation. (Lakshmy , 2021)

Dans toute entreprise, la prévision est une activité cruciale qui dirige les opérations, favorise l'efficacité et sert de mesure clé de l'efficacité dans les processus de planification. En outre, les prévisions sont souvent considérées comme le facteur déterminant des processus de planification et de prise de décision. Lorsque les prévisions reposent sur des informations partielles ou inexactes, elles sont susceptibles d'être entachées d'erreurs et de fluctuations, avec des conséquences désastreuses pour les processus de planification et de prise de décision. (Avci, 2019), Pour la question du partage des prévisions dans la chaîne logistique elle a été étudiée sous différents angles, par exemple, la planification, la prévision et le réapprovisionnement en collaboration. (Forslund & Jonsson, 2007)

D'après (Rongwei & Xudong , 2020): « Les problèmes de planification de la chaîne logistique concernent la coordination et l'optimisation de plusieurs activités impliquées dans différentes organisations le long de la chaîne». Même en planifiant la demande les prévisions restent complexes, en passant par les changements, ses derniers doivent être pris en compte lors de l'évaluation de la demande. D'autres difficultés surgissent à la suite d'une planification inadéquate de la demande (notamment l'insatisfaction des clients, les ruptures de stock sur certains produits et des niveaux élevés de stocks sur d'autres) qui ont toutes un impact négatif sur les résultats. (BRANDT, 2015)

Afin de minimiser le problème de planification, la prévision de la demande (W. Despage, 2010) donne des informations cruciales pour une meilleure gestion des stocks et une adaptation optimale de l'offre à la demande, permettant de diminuer l'impact de

l'inévitable fluctuation du marché et l'incertitude sur la demande, la méthode de prévision est basée sur des données historiques qui pourraient être déterminées par le programme de production ou le niveau des stocks du passé. Par la suite, les données fournies doivent être extrapolées au besoin futur. (**Andreas, 2014**)

La prévision est un sujet de recherche important et bien établi en économie et dans les affaires. Non seulement, il existe une pléthore de littérature qui traite divers aspects de la prévision et de la prédiction et qui se concentrent exclusivement sur ce domaine, la prévision dans le management de la chaîne logistique est un sujet de recherche important mais sous-estimé, d'après Datta et al (**Treiblmaier, 2014**) : « la prévision est un domaine de recherche sous-estimé dans la gestion de la chaîne logistique », cela semble étonnant, vu l'importance majeure qu'apporte la prévision pour l'obtention d'une chaîne logistique plus efficace et efficiente. La bonne prévision des ventes est un enjeu crucial pour l'entreprise, dimensionnement des moyens opérationnels, négociations avec les fournisseurs et planification de la production en dépendent.(**Huet & Dutreuil, 2010**), la qualité de l'information prévisionnelle dépend de quatre variables de qualité de l'information : ponctuelle, précise, facile d'accès et fiable. La ponctualité des informations prévisionnelles signifie qu'elles sont disponibles au moment convenu (**Forslund & Jonsson, 2007**)

Les prévisions de vente visent à minimiser les taux d'erreurs et l'identification des problèmes, ensuite trouver des solutions pour répondre aux attentes des clients en utilisant des approches d'optimisation. La fiabilité des prévisions joue un rôle important dans la réduction des coûts et des stocks, tout en maintenant d'excellents niveaux de service client. La technologie de prévision des ventes permet au planificateur de bien prévoir ses activités. (**ARDOUIN & DELAFOY , 2015**), les données prévisionnelles dépendent de la qualité de l'information prévisionnelle. La qualité de l'information ne peut être mesurée objectivement ; elle doit plutôt être jugée par le fournisseur destinataire (Forslund, 2004), n'est pas égale à l'erreur de prévision, mesurée comme l'écart entre la demande réelle et la prévision et exprimée en tant qu'écart absolu moyen ou erreur moyenne. (**Forslund & Jonsson, 2007**)

Pour Tom Wallace, par exemple, la prévision des ventes est un processus par lequel on traite des données d'entrée (taille du marché, parts de marché, saisonnalité, promotions, avant-ventes, plan d'annonce des nouveaux produits, offre de la concurrence.....), alors

que pour Régis Bourbonnais, un pourcentage pour exprimer la fiabilité d'une prévision n'est pas toujours un bon indicateur (**ARDOUIN & DELAFOY , 2015**).

Il existe différentes techniques pour identifier les risques d'un projet, et aucune solution unique ne peut être considérée comme la meilleure méthode d'identification. Les techniques de collecte d'informations pour l'identification des risques comprennent les tempêtes mentales, Delphi, les entretiens et l'analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (SWOT). (**KHALILZADEH, ZAVADSKAS, & KATOUZEZADEH, 2020**), différents facteurs de risque tels que le risque lié à l'activité opérationnelle, le risque lié aux caractéristiques du marché et le risque lié à l'activité stratégique de l'entreprise.

L'estimation du risque ou qualité de la prévision est donc un élément central de la mise en place de la stratégie de choix de modèle, choix de méthode, en science des données.

Plusieurs chercheurs ont discuté du problème des incertitudes dans la façon de structurer une supply chain. En particulier M.-L. Fisher, en 1997, a formulé les incertitudes concernant la demande, suivi par H.-L. Lee en 2002, dont les recherches ont complété les travaux précédents en ajoutant d'autres types d'incertitudes. Les incertitudes auxquelles les chercheurs font référence s'apparentent à des variables contingentes largement décrites dans la littérature. (**Ruel & Karine , 2012**)

II. Cadre conceptuel

Dans ce chapitre, nous établissons, dans la première partie, une synthèse des définitions principes de la chaîne logistique dans la littérature, ce qui a pour objectif de situer le domaine de l'étude, dans l'optique de définir un cadre d'étude pour notre recherche, nous tentons de cerner et s'appropriier des principaux concepts liés à la chaîne logistique, la planification ainsi que la prévision des ventes, ce qui constitue les éléments-clés de notre recherche.

Section 01: Management de la chaîne logistique

La première partie de ce mémoire est consacrée à l'énoncé des fondements et enjeux de la chaîne logistique.

1. Management de la chaîne logistique

Pour définir le management de la chaîne logistique, on doit tout d'abord définir la logistique, qui sera suivie de la définition de la chaîne logistique. Et pour terminer, on donnera la définition du management de la chaîne logistique.

1.1. Définition de la logistique

Après la fin de la seconde la guerre mondiale (1945), on eut assisté à la première définition de la logistique d'entreprise, (Américain Marketing Association, 1948) : « La logistique, c'est le déplacement et la manutention de biens du point de production jusqu'au point de consommation ou d'utilisation ». **(EL BAHL. & TAJ , 2021)**

« La logistique », gestion des flux physiques et des flux d'informations dans l'entreprise, est essentiellement un processus (Fabbe-Costes, 1994) ». **(ROBITAILLE , 2005)**

La logistique (management) est la partie de la gestion de la chaîne logistique qui planifie, met en œuvre et contrôle le flux et le stockage efficaces et effectifs, en amont et en aval, des biens, et services et les informations connexe entre le point d'origine et le point de consommation, afin de répondre aux exigences des clients ». **(Darja, Darja , Bojan, & Borut , 2014)**

L'ASLOG (Association française de la logistique) définit la logistique comme « L'ensemble des activités qui ont pour but la mise à disposition au moindre coût d'une quantité de produits, à l'endroit et au moment où une demande existe ». Cette définition présente la logistique comme un ensemble très large de savoir-faire technique. (**Javel, 2010**)

1.2. Définition de la chaîne logistique

Une chaîne logistique est un système de flux physiques, financiers et informationnels. La performance de ce système complexe repose sur la synchronisation, la compatibilité des procédures et la mise en place des dispositifs permettant de faciliter les échanges entre les différents acteurs par rapport à une approche fragmentée de la chaîne logistique, les problèmes de transports de manutention ou d'entreposage liés à certaines fonctions comme la distribution, la production et les achats, vont rechercher des réponses ponctuelles indépendantes les unes des autres (**BENKACHCHA & BENHRA, 2018**)

La chaîne logistique produit est définie comme l'ensemble d'entreprises qui interviennent dans le processus de fabrication, distribution, et vente du produit, du premier des fournisseurs jusqu'au client ultime. (**Errida, Bouchra, & Elalami, 2019**)

La chaîne logistique est alors définie comme « un réseau d'installations qui assure les fonctions d'approvisionnement en matières premières, de transformation de ces matières premières en composants puis en produits finis, et de distribution du produit fini vers les clients . (**HAMICHE & MAROUF, 2018**).

D'après les définitions précédentes de la chaîne logistique on conclut que : La chaîne logistique désigne la chaîne d'intervenants et d'activités qui délivre les produits et les services aux clients. Elle peut être considérée comme une succession de processus traversés par divers flux.

1.3. Management de la chaîne logistique

Dans cette partie, on abordera le terme supply chain management et de ses différentes définitions et son évolution à travers le temps :

Tableau 1: Les définitions du management de la chaîne logistique

Auteur	Définition
Monczka, Trent, and Handfield (1998)	Le MCL est un concept dont l'objectif principal est d'intégrer et gérer l'approvisionnement, les flux et le contrôle des matériaux en utilisant une perspective de système total à travers de multiples fonctions et de multiples niveaux de fournisseurs. (Mentzer J. , et al., 2001)
Grant, D., Lambert, D., Stock, J. and Ellram, L (2006)	Le management de la chaîne logistique fait référence à l'intégration des processus de l'entreprise, des utilisateurs finaux aux fournisseurs, qui fournissent des informations, des biens et des services qui apportent une valeur ajoutée aux clients. (Assey Mbang , 2012)
Nada R Sanders (2012)	Le MCL est la conception et la gestion des flux de produits, d'informations et de fonds tout au long de la chaîne logistique. Il implique la coordination et la gestion de toutes les activités d'une chaîne d'approvisionnement. En tant que tel, le MCL peut sembler faussement simple. En fait, il s'agit d'un concept d'entreprise complexe qui a une grande portée en termes de nature et de type de décisions à prendre. (Sanders, 2012)

Source : réalisé par nous-mêmes

2. Les processus de la chaîne logistique

L'objectif ultime du Supply Chain Management (SCM) est de gérer la chaîne logistique de l'entreprise. Il regroupe un ensemble d'outils et de savoir-faire qui permettent de piloter, contrôler et mesurer l'ensemble de la chaîne logistique. Cette chaîne est subdivisée en cinq macros processus :

- a. **La planification** : regroupe l'ensemble des activités permettant de coordonner la chaîne logistique depuis la planification de la demande client jusqu'à la livraison. d'abord au niveau stratégique, lors de la définition des principaux objectifs, par exemple les délais entre la commande et la livraison, puis au niveau tactique, avec le pilotage des flux pour faire face aux besoins des clients. (**De Bary & Moreau , 2017**)
- b. **Les approvisionnements** : font références à l'ensemble des biens ou services nécessaires à la création du produit ou du service. La gestion des approvisionnements

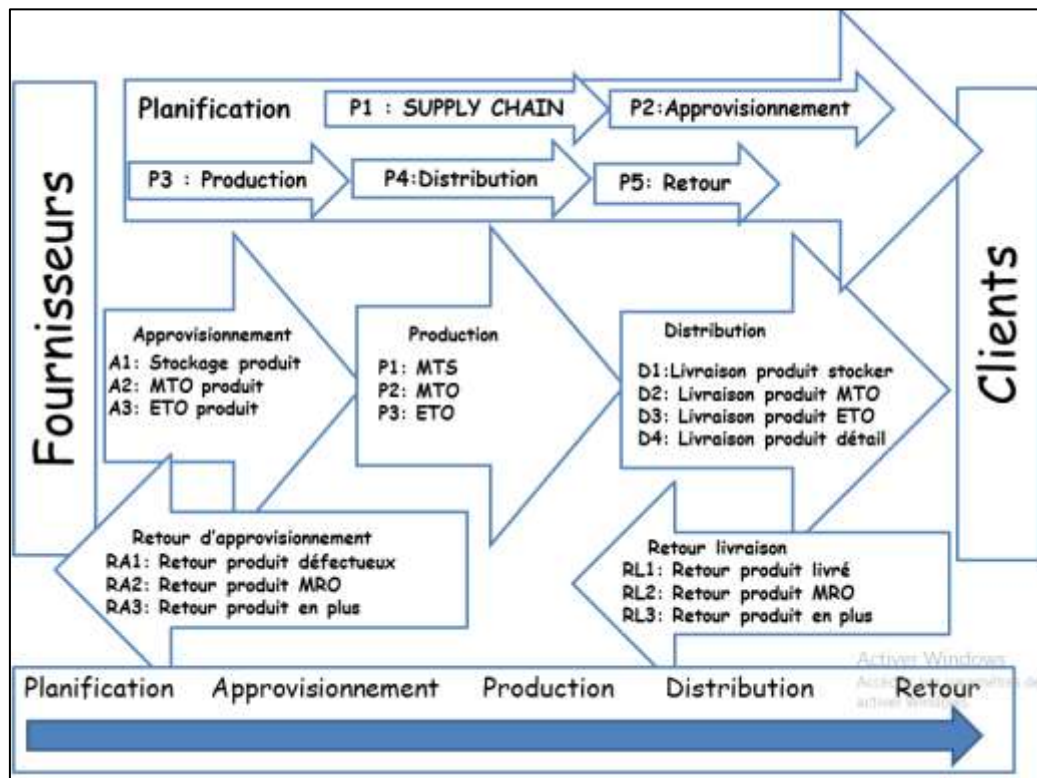
comprend le pilotage des achats, la gestion des stocks et celle de transport des matières premières jusqu'au lieu de fabrication.(De Bary & Moreau , 2017)

c. **La gestion de production** : se réfère à la coordination de l'ensemble des ressources humaines ou matérielles, afin de transformer la matière et d'y apporter de la valeur ajoutée. C'est un processus très complexe, en perpétuelle évolution et pour lequel de nombreux outils et démarches ont été développés comme le lean manufacturing. (De Bary & Moreau , 2017).

d. **La livraison (ou distribution)** : correspond au transport du produits finis de son lieu de fabrication vers différentes destinations : des entrepôts, des centres de distribution, des points de vente ou chez le client final. Tout dépend du type de produit et de la relation commerciale existant entre le fabricant et le client.(De Bary & Moreau , 2017)

e. **Le retour (ou reverse logistics)** fait référence au flux de marchandises provenant du consommateur à la direction du fabricant, la gestion des retours et donc une discipline visant à optimiser ces flux souvent bien plus complexe à gérer du fait de leur nature et de leur très grand nombre. Les enjeux concernant la gestion des retours sont de plus en plus importants, dans un contexte de démocratisation du « retour gratuit » introduit par les géants du e-commerce.(De Bary & Moreau , 2017)

Figure 1 Processus de la chaîne logistique



Source: (Stadler & Kilger, 2005)

3. Les flux de la chaîne logistique

Les processus de la chaîne logistique sont divers, de l'approvisionnement à la distribution des biens, ses processus sont tenus par l'existence de flux physiques, d'informations et financiers. Dans cette partie nous allons définir ses flux dans l'entreprise.

- **Les flux physiques**

Le premier flux abordé ici est le flux physique qui comprend les activités d'achat des matières premières, de transformation des produits à partir des matières premières et de livraison des produits. (Yuan, 2018)

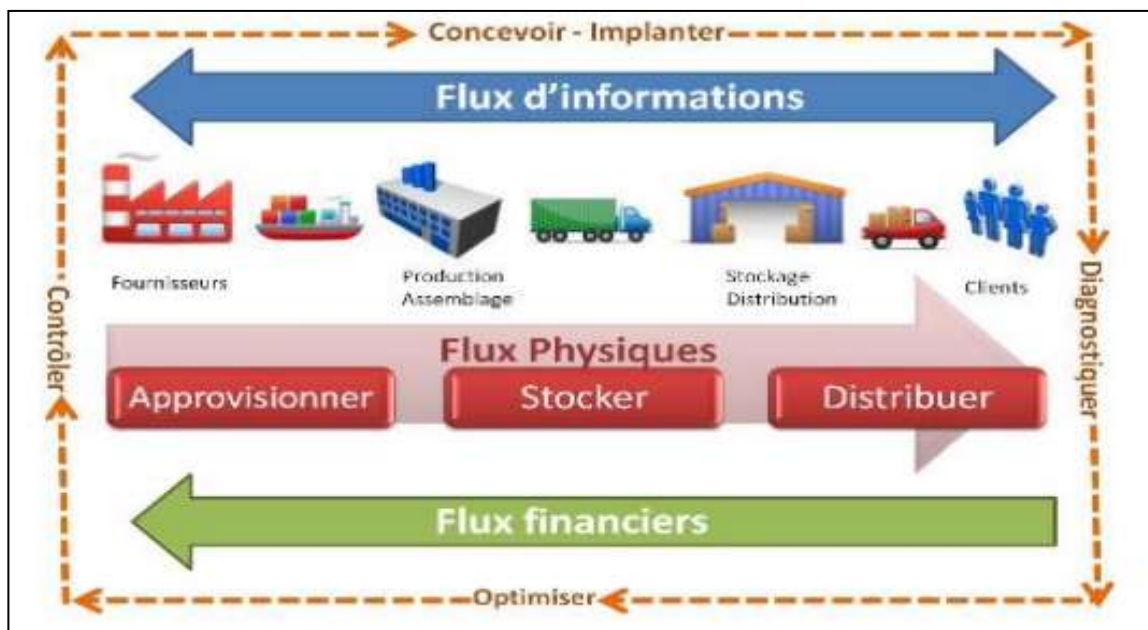
- **Les flux d'informations**

Le flux d'informations représente l'ensemble des transferts ou échanges de données entre les différents acteurs de la chaîne logistique, afin que ces derniers puissent répondre aux besoins exprimés par la commande du client final. Le flux d'informations est bidirectionnel et permet de faire le lien entre le flux physique et financier. Ils permettent de « coordonner les flux physiques et financiers entre chaque nœud qui compose le réseau de la supply chain et permettent ainsi une coordination globale ». (EGRET, 2013)

- **Les flux financiers**

Le flux financier est la contrepartie monétaire du flux physique. Appelés « cash-flows », ces flux sont créés avec les différentes activités que subissent les flux physiques telles que la production, le transport, le stockage ou le recyclage. (EGRET, 2013)

Figure 2 Les flux de la chaîne logistique



Source : (NAIT ATMANE , HACHMAOUI , LOUCHATI , & DJEDDOU)

Section 02 : La planification et la prévision des ventes

Tout au long d'une chaîne logistique, des centaines de milliers de décisions doivent être prises et coordonnées à chaque minute, la planification et la prévision des ventes d'autre part, sont des enjeux majeurs, mais un défi complexe pour les entreprises. Dans cette partie, nous allons aborder les différentes notions liés à la planification et à la prévision des ventes.

1.1. Définition de la planification

La planification est un aspect important de la stratégie de l'entreprise. Afin d'atteindre les objectifs commerciaux qu'elle s'est fixés, elle doit s'assurer de bien planifier les flux internes et externes afin de pouvoir s'approvisionner, produire et distribuer ses produits dans les bonnes conditions et les délais requis. Elle doit être en mesure de coordonner un grand nombre de décisions, de natures variées, et à plusieurs niveaux hiérarchiques. Les entreprises doivent se doter d'outils et de méthodes afin mieux planifier leur chaîne logistique (Stadtler, 2005).

1.2. Planification d'une chaîne logistique

La planification de la chaîne logistique consiste à optimiser les activités d'approvisionnement, de production et de distribution des produits, en se basant sur la demande prévisionnelle des clients. Les objectifs principaux de la planification sont de réduire les stocks à tous les niveaux, de satisfaire la demande des clients dans les délais et d'utiliser de façon optimale les moyens. La planification d'une chaîne logistique nécessite de prendre un ensemble de décisions à des niveaux différents. Les différentes décisions de planification de la chaîne logistique sont donc classées selon les fonctions du réseau logistique et selon l'horizon temporel. (BOUDAHRI, 2013).

1.3. Les décisions de la planification

Le pilotage de la chaîne logistique est soutenu par des décisions impactées par plusieurs critères, ses décisions sont les suivantes :

1. **Ordonnancement des ressources existantes**

Pour qu'une entreprise et sa chaîne logistique soient compétitives, elles doivent utiliser leurs ressources actuelles de la manière la plus efficace possible. Cela inclut le processus de production, le transport, la main-d'œuvre, les installations et le capital. Un aspect important de la planification est de décider comment utiliser les ressources existantes. (Sanders, 2012)

2. **Détermination des besoins futurs en ressources**

En plus d'utiliser efficacement les ressources actuelles, les organisations doivent déterminer quelles ressources seront nécessaires à l'avenir. Ces décisions dépendent de la prévision des opportunités de marché émergentes, des nouvelles technologies, des nouveaux produits et de la concurrence. (Sanders, 2012)

3. **Acquisition de nouvelles ressources**

Il faut du temps aux entreprises pour acquérir de nouvelles installations, de nouvelles technologies, de nouveaux équipements ou pour s'implanter sur de nouveaux sites. La planification doit être faite longtemps à l'avance et les procédures d'acquisition de nouvelles ressources et capacités doivent être mises en place longtemps à l'avance. (Sanders, 2012)

1.4. **Les horizons de la planification**

La planification est un aspect important de la stratégie de l'entreprise, qui permet d'atteindre les objectifs de l'entreprise, en respectant les horizons de planification, ses horizons sont définis comme suit :

a. **Zone ferme**

La zone est dite ferme, ou parfois gelée, à l'intérieur de laquelle les valeurs ne sont pas modifiables, sauf intervention directe du gestionnaire de la production. L'objectif consiste à éviter que les mises à jour périodiques du PDP (Programme Directeur de Production) (plan glissant), nécessaires au bon fonctionnement du système, ne bouleversent à chaque fois la totalité des programmes, créant ainsi une forte instabilité au niveau des ateliers. (Gratacap & Médan, 2009)

À titre d'exemple, supposons le délai d'assemblage de 3 semaines d'un produit A composé des pièces B et C, cela correspond à la zone ferme.

Les délais de fabrication pour B sont de 4 semaines et de 6 semaines pour C. Le délai cumulé sera de $3 + 6$ (max entre 6 et 4) = 9 semaines. Donc l'horizon minimal de planification est de 9 semaines. Pendant les 3 premières semaines, on ne peut plus changer le type de produit commandé. Au-delà, la pièce B ou C peut éventuellement être affectée à d'autres produits.

Le rôle de la zone ferme est d'éviter une certaine « nervosité » du système de planification due à des changements trop fréquents.

Cette zone est essentiellement basée sur des commandes fermes de clients et non sur des prévisions. On cherchera à diminuer cette zone en raccourcissant les délais de fabrication. (Arnould & Renaud, 2008)

b. Zone prévisionnelle

Au-delà de la zone ferme, les préparations des produits peuvent encore être modifiées dans la limite des délais cumulés. Des modifications de choix de composants ou d'options sont possibles. On a des ordres proposés par le planificateur. (Arnould & Renaud, 2008)

c. Zone libre

On s'éloignant de la période actuelle, les valeurs sont de moins en moins sûres et peuvent être remises en cause sans perturber la production. (Gratacap & Médan, 2009)

Durant cette zone, les changements ou modifications restent possibles. (Arnould & Renaud, 2008)

1.5. Les niveaux de planification

Pour une meilleure gestion des flux (physiques, informations, financiers) de l'entreprise, les niveaux de planification ont un rôle primordiale pour la maîtrise et l'optimisation de la chaîne logistique globale.

a. Plan stratégique

Ce plan, sous la responsabilité de la direction, a pour objectif de définir les orientations stratégiques de l'entreprise en termes de parts de marché, de choix de site de production ou

d'organisation générale, de politique sociale et de type de financement. Couramment, sur un horizon de 2 à 5 ans, ce plan est revu tous les 6 mois ou tous les ans. Ce niveau de planification :

- Donne les objectifs généraux ou stratégiques de l'entreprise (vision ou politique d'entreprise, choix des marchés, achat d'usines...) ;
- Est basé sur des études de marché à long terme (enquêtes d'opinion...) ;
- Prend en compte les contraintes et les objectifs des fonctions marketing, financière et de la production ;
- Intègre l'évolution des technologies (robotique, automatisme, informatique, centre d'usinage à commande numérique...).(**Arnould & Renaud, 2008**)

b. Plan industriel et commercial (PIC)

Le plan industriel et commercial, appelé PIC se situe juste en dessous du plan stratégique. Il prend en compte l'avis des directions du marketing, des finances, de la production et de la Direction de l'entreprise. À ce niveau d'étude, le PIC ignore les détails des produits (couleur, style, options, variantes...). À partir du plan stratégique, on élabore les plans industriels et commerciaux (PIC) par famille de produit. À ce niveau de détail de la planification, ces plans fixent :

- Les volumes de production par période ;
- Les niveaux de stock en début et en fin de période ;
- Les ressources humaines et matérielles nécessaires ;
- Les besoins financiers.

Ces plans doivent satisfaire les objectifs fixés par le plan stratégique. Ils sont le résultat d'un consensus entre les directions marketing, financière et de production. Couramment, sur un horizon de 6 à 18 mois, ils sont révisés tous les mois. Pour vérifier la faisabilité du PIC, on calcule les charges globales à l'aide de ratios de production (ratio= volume/période).(**Arnould & Renaud, 2008**)

c. Le Plan Directeur de Production (PDP)

Appelés PDP, ces plans essentiels au niveau de la méthode MRP2 sont élaborés à partir des plans industriels et commerciaux. À partir des besoins indépendants (prévisions et commandes fermes), ils définissent précisément, par produit, la quantité par période en tenant compte des options et variantes. L'horizon du PDP se définit au minimum par le

cumul des délais les plus longs d'approvisionnement, de fabrication et d'assemblage pour les composants et le produit fini.(**Arnould & Renaud, 2008**)

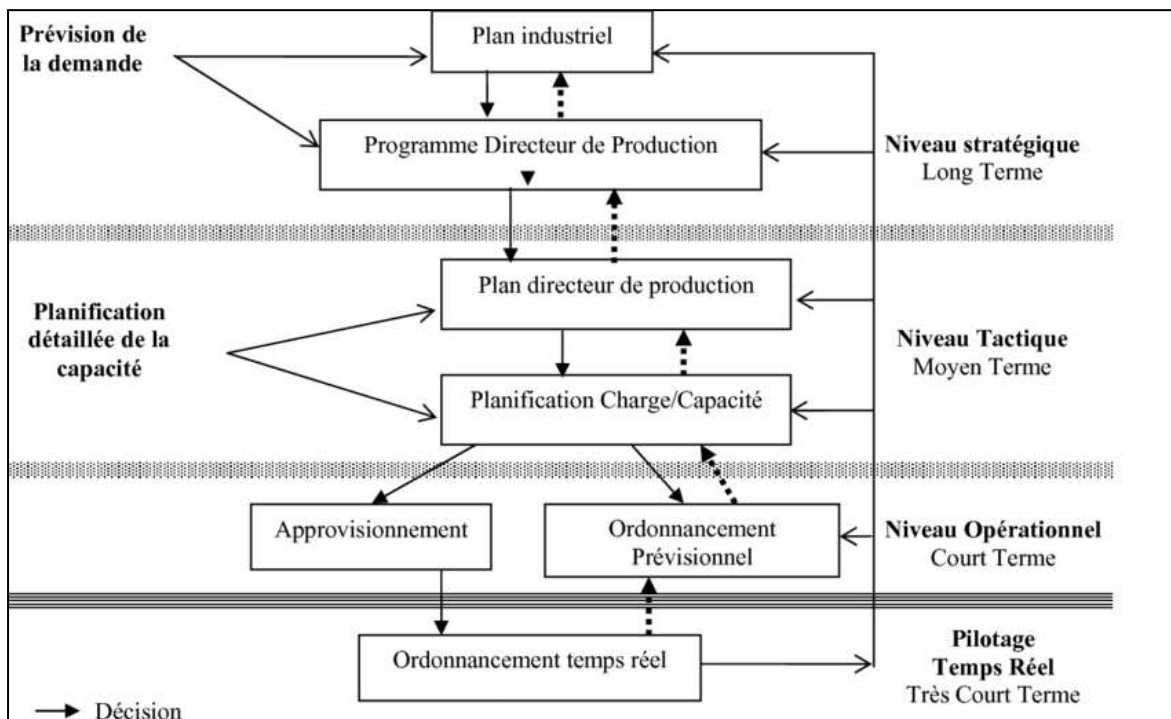
d. Calcul des besoins

À partir des nomenclatures et des PDP de chaque produit, on calcule les besoins dépendants de chaque élément, sous-ensemble, matière première à acheter ou à fabriquer. L'horizon de planification tient compte des délais d'achat et de fabrication des éléments à fabriquer. Couramment, sur un horizon de un à trois mois, ils sont révisés toutes les semaines, parfois tous les jours. Au niveau du calcul des besoins, on évalue les charges détaillées générées par les ordres de fabrication, qu'ils soient planifiés ou lancés.(**Arnould & Renaud, 2008**)

e. Pilotage d'atelier

Le but du pilotage d'atelier est de lancer les ordres d'achat ou de fabrication au niveau de l'atelier. L'horizon de planification est de l'ordre de la journée à la semaine, la révision est journalière, parfois horaire. Les ordres de fabrication sont lancés et suivis à l'intérieur de l'atelier selon les priorités fixées par le gestionnaire d'atelier. Au niveau du pilotage d'atelier, on contrôle les ordres réalisés par rapport aux ordres planifiés. C'est le tableau de bord du pilotage d'atelier.(**Arnould & Renaud, 2008**)

Figure 3 Organisation hiérarchique d'un système de gestion de production



Source : (Benbouzid-Si Tayeb, 2008)

2. La prévision des ventes

La prévision des ventes est une activité clé pour l'ensemble des processus de l'entreprise, elle implique plusieurs départements. En effet, elle est liée aux clients (la demande) et la complexité des marchés (l'offre).

2.1. Définition de la prévision et sa précision

Les prévisions de l'entreprise sont très importantes pour l'enchaînement du planning, nous allons donc donner leur définition ainsi que leurs précisions.

2.1.1. Définition de la prévision

Le planning de la demande est une activité transversale qui a pour objectif d'estimer la demande future. Cette activité est stratégique car elle est censée permettre piloter l'ensemble de la chaîne logistique. (De Bary & Moreau, 2017)

La première étape de l'élaboration d'une prévision consiste à identifier la problématique à résoudre en fonction du niveau d'anticipation requis.

La prévision de la demande est fondée sur ce que le marché est capable d'absorber. Elle se base sur les hypothèses de capacité infinie et de part de marché, son but est celui de dimensionner la chaîne logistique dans le long terme. Elle se trouve à la base des décisions d'investissement. Les prévisions de vente sont fondées sur ce que l'entreprise a la capacité de fournir au marché dans le court terme. Avec cette prévision, l'entreprise peut optimiser la chaîne existante et diriger la programmation industrielle et commerciale. La planification de la demande consiste à recueillir toutes formes de demande, de manière à ce que les usines puissent planifier leurs activités, le plan de la demande indique ce qui sera demandé à l'entreprise alors que la prévision de vente correspond à l'écoulement des flux sur le marché. La prévision de vente est une composante de la planification de la demande. **(BENKACHCHA & BENHRA, 2018)**

Les prévisions se font toujours pour une variable quantifiable. Les données qui permettent de faire les prévisions d'une variable sont de deux natures :

- Des données prédictives faites par des études de marché, des avis d'experts, des enquêtes auprès des gens concernés par la variable étudiée...etc.
- Des données relevées dans le passé que l'on modélise pour faire une projection dans l'avenir. **(Javel, 2010)**

2.1.2. Précision de prévision

La précision d'une prévision dépend principalement :

- Des données historiques disponibles concernant le problème étudié;
- De la précision souhaitée dans les prévisions;
- De l'horizon de prévision visé.

Toutes les données ne sont pas forcément utilisables. En effet, il faut éliminer les perturbations importantes et accidentelles (valeurs anormales) dont l'origine est connue, pour pouvoir rechercher des stabilités significatives des historiques étudiés. Ces éliminations s'effectuent après analyse graphique des données. Il est bien évident que, plus on extrapole loin des données connues, plus le risque d'erreurs est grand. Il convient d'être extrêmement prudent lorsque l'on prolonge des tendances observées. **(Javel, 2010)**

2.2. Choix du niveau de prévision

Le choix du niveau de prévision est un enjeu fondamental pour les entreprises. Ses décisions impactent directement le bon déroulement des ventes dans l'entreprise.

- **Les prévisions à long terme :** Elles sont à la base de toutes les décisions stratégiques de l'entreprise telles que les décisions d'investissement (ou de désinvestissement) en unités de production et de stockage ainsi qu'en lancement de nouveaux produits. Elles servent à réaliser l'ajustement de la capacité de production à la demande future à tous les niveaux de la chaîne logistique et de déterminer les plans de production. Ces prévisions sont généralement effectuées par familles de produits et sur un horizon qui s'étend de quelques mois à quelques années. **(BENKACHCHA & BENHRA, 2018)**
- **Les prévisions à moyen terme :** Les prévisions de cet horizon sont nécessaires pour définir un plan directeur de production. Les facteurs structurels majeurs déterminant la capacité de production sont, en général peu flexibles. **(BENKACHCHA & BENHRA, 2018)**
- **Les prévisions à court terme :** A court terme, les prévisions sont effectuées par produits sur un horizon qui peut aller de quelques jours à quelques semaines. Elles commandent l'activité opérationnelle et sont à la base d'une grande partie des décisions de pilotages de flux. Elles servent à l'ordonnancement lorsqu'on ne fabrique pas à la demande ainsi qu'à la gestion des stocks. **(BENKACHCHA & BENHRA, 2018)**

2.3. Les étapes du processus d'élaboration de prévisions des ventes

La mise en place d'un système efficace de prévision des ventes est tributaire de tout un ensemble des connaissances et de procédures à mettre en œuvre au sein de l'entreprise. Selon Baglin et al (2005) **(KERROUCHA & SALAH , 2018)**, le processus de prévision se résume en cinq étapes qui se représentent comme suit:

2.3.1. Identification des besoins de prévision

Cette étape concerne la sélection des données et l'identification de l'horizon de prévision.

- La collecte des données constitue le point de départ de la démarche de prévision, elle dévoile la recherche des données qui représentent l'outil essentiel de prévision. Ces données sont souvent des statistiques du passé (données historiques) et des informations actuelles de l'environnement de l'entreprise.
- L'identification de l'horizon des prévisions: la détermination de l'horizon de prévision est une phase nécessaire; les prévisions peuvent en effet s'établir sur le court terme, le moyen terme ou le long terme. **(KERROUCHA & SALAH , 2018)**

2.3.2. Le choix de la méthodologie

Les entreprises sont confrontées à une diversification d'approches prévisionnelles. Elles peuvent recourir soit aux méthodes qualitatives telles que les études de marché, l'estimation des vendeurs, les avis des experts...etc. Soit aux méthodes quantitatives telles que ; le lissage exponentiel, la méthode de régression simple, les séries chronologiques...etc.

Les prévisionnistes doivent prendre en compte quelques critères pour le choix des méthodes de prévision tels que ; le coût de la méthode, le nombre de données historiques nécessaires, la facilité d'application de la méthode, l'exactitude de la méthode, l'évolution des données (tendancielle à la hausse ou à la baisse, horizontale ou stationnaire, saisonnière, cyclique...), l'horizon temporel pour lequel la méthode est la plus appropriée.**(KERROUCHA & SALAH , 2018)**

2.3.3. Informatisation des données et gestion du système d'information

Les prévisionnistes rencontrent généralement sur le marché une diversité de logiciels de prévision des ventes. Le choix de ces logiciels dépend de plusieurs facteurs que les prévisionnistes doivent prendre en considération. On peut citer à cet effet, à titre indicatif, le coût du logiciel, sa crédibilité, son intégration au sein du système d'informations de l'entreprise.**(KERROUCHA & SALAH , 2018)**

2.3.4. La préparation de la prévision en interne

Cette phase peut se résumer en l'élaboration des prévisions des ventes par les différentes fonctions de l'entreprise (marketing, financier, logistique et commercial, etc.). Plus

précisément, la prévision peut s'effectuer selon plusieurs approches entre les différentes fonctions que l'entreprise peut choisir selon sa politique et sa propre organisation. On peut citer à cet effet:

- L'approche indépendante où le processus de prévision des ventes appartient à chaque service qui établira ses propres prévisions de ventes pour son utilisation exclusive et indépendamment des autres services.
- L'approche de la négociation qui permet à chaque service de déterminer ses propres prévisions de ventes, de manière totalement indépendante. Par la suite, une réunion à intervalle de temps s'effectue avec un représentant de chacun de ces services afin d'atteindre un accord sur le montant prévisionnel.
- L'approche centralisée où un seul service prend la charge d'organiser les prévisions de ventes que les autres services utiliseront pour leurs activités.
- L'approche du consensus est une approche où un comité composé de tous les représentants des services utilisant les prévisions de vente sera chargé de leur élaboration. **(KERROUCHA & SALAH , 2018)**

2.3.5. Analyse des erreurs de prévisions et mesure de leur fiabilité

La qualité des prévisions se résume en la mise en place d'un contrôle des écarts des prévisions et d'une mesure de leur crédibilité dans le but d'améliorer les prévisions et par voie de conséquence les résultats de l'entreprise. **(KERROUCHA & SALAH , 2018)**

2.4. L'utilité de la prévision des ventes

Yves Chirouze s'est interrogé également sur l'utilité de prévoir ses ventes et explique que la prévision est indispensable afin de :

- Élaborer les budgets des ventes, de production, des approvisionnements, des frais généraux, d'investissement, de trésorerie ainsi que les documents de synthèse : compte de résultat prévisionnel et bilan prévisionnel ;
- Réduire l'incertitude dans laquelle sont prises les décisions commerciales, véritables paris sur l'avenir ;
- Prévenir les à-coups du marché et minimiser les menaces de l'environnement ;

- Planifier les actions commerciales : campagne publicitaire et promotionnelle, prospection, lancement de produits nouveaux, baisse ou hausse des prix de vente...;
- Gérer efficacement un portefeuille de produits ;
- Décider de l'arrêt de la fabrication et de la commercialisation d'un produit ;
- Préparer le planning de produit et gérer les stocks ;
- Estimer les besoins en matières premières, en main d'œuvre, en capacité de production ;
- Prévoir les besoins en capitaux à court et long termes ;
- Calculer le coût de revient prévisionnel d'un produit ;
- Contrôler les résultats, analyser les écarts (prévision-réalisation) et mettre en place un système de contrôle de gestion. **(Yves, 1993)**

2.5. L'impact de la prévision sur l'entreprise

La prévision fournit un regard sur le futur, Elle peut jouer un rôle majeur dans la réussite ou l'échec d'une entreprise, elle a un impact très important sur toute l'entreprise.

- **Impact sur les fonctions de l'entreprise**

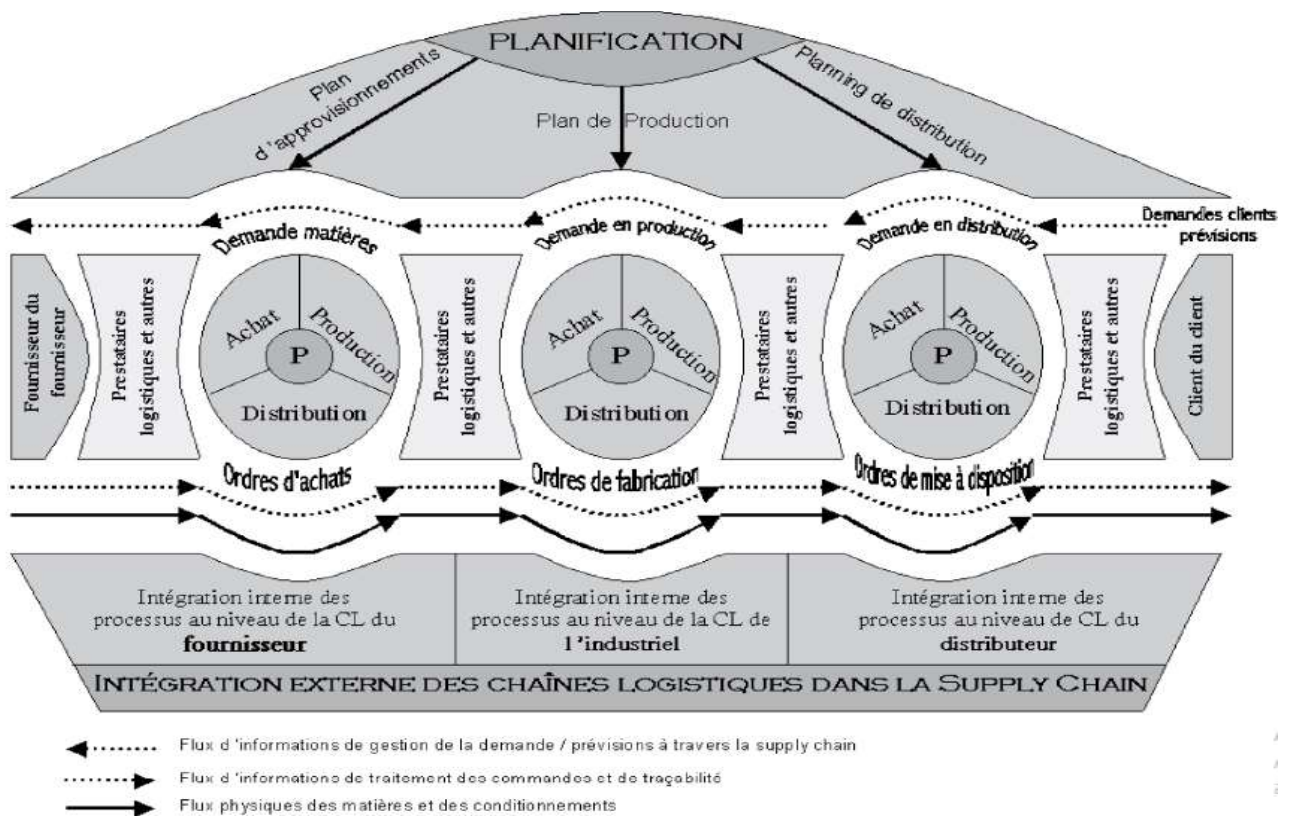
Les plans à tous les niveaux de l'organisation, sont basés sur des prévisions. De même, les prévisions orientent les décisions de chaque fonction de l'organisation. Le marketing s'appuie sur les prévisions pour élaborer des estimations de la demande et des ventes futures. Il prévoit également la taille des marchés, la nouvelle concurrence, les tendances futures et les marchés émergents, ainsi que les changements dans les préférences des consommateurs. La finance, quant à elle, utilise les prévisions pour évaluer les performances financières et les besoins d'investissement en capital, pour prédire le prix des actions et le rendement des portefeuilles d'investissement, et pour établir le budget. Les opérations prennent des décisions concernant les niveaux de production et de stocks, effectuent la planification des capacités et l'ordonnancement, le tout sur la base d'une prévision. L'approvisionnement utilise les prévisions pour prendre des décisions d'achat et sélectionner les fournisseurs. Aucune de ces fonctions organisationnelles ne pourrait accomplir son travail sans une prévision de l'avenir. Dans le monde des affaires, une bonne planification de l'avenir commence par une prévision. **(Sanders, 2012)**

- **Impact sur la chaîne logistique**

La prévision de la demande est essentielle non seulement pour l'organisation mais aussi pour l'ensemble de la chaîne logistique, car elle affecte tous les plans établis par chaque entreprise de la chaîne. Lorsque les membres de la chaîne logistique établissent leurs prévisions indépendamment les uns des autres, ils ne prennent en compte que la demande de leur acheteur immédiat et non celle du client final de la chaîne. Il en résulte une inadéquation entre l'offre et la demande, car chaque membre de la chaîne s'efforce de répondre à un niveau de demande différent. (Sanders, 2012)

Pour conclure la section, nous avons choisi d'intégrer le schéma récapitulatif ci-dessous :

Figure 4 Planification globale des flux de l'entreprise



Conclusion

A travers ce chapitre nous avons, tout d'abord, présenté la revue de la littérature qui se focalise sur la conception de la planification et la prévision des ventes dans la chaîne logistique, ce qui nous a permis de mieux appréhender les enjeux et les objectifs de notre recherche. La revue de littérature a été suivie d'une étude bibliographique qui touche aux différents aspects théoriques et pratiques objets de notre recherche. Nous avons présenté le contexte de la chaîne logistique, les définitions de la chaîne logistique et les différents niveaux décisionnels d'une chaîne logistique. De plus, nous avons présenté les différentes activités de la logistique. A l'issue de quoi, nous avons déduit que le management de la chaîne logistique permet d'évaluer les besoins et la capacité logistique et de fabrication avec un ensemble de processus, pour mieux subvenir aux besoins des clients dans les meilleures conditions possibles. Nous avons pu également évaluer l'importance de la planification en matière de prise de décisions, en se basant sur les données prévisionnelles élaborées par le service marketing.

.

Chapitre 02

Management des risques dans l'entreprise

Le risque est une notion difficile à cerner. Cependant, on peut le considérer de façon générale comme étant la prise en compte d'une exposition à un événement dommageable, inhérent à une situation ou une activité.

Le chapitre 2 s'inscrit dans une perspective d'identifier les risques en entreprise afin de les analyser et les maîtriser. Notre démarche va nous permettre d'une part, l'identification et la classification des risques, d'autre part, la gestion des risques en entreprise.

Section 01 : Les risques en management

Avant d'aborder la gestion des risques et de son application dans les entreprises, nous devons introduire quelques concepts de base qui font partie intégrante du monde de la gestion des risques.

1. Définition du risque dans l'entreprise

Toute organisation est continuellement exposée à un nombre infini de menaces et de vulnérabilités, qui peuvent affecter son fonctionnement ou la réalisation de ses objectifs.

Le risque a été désigné et appréhendé au cours de la longue épopée humaine de manière bien différente. La notion de risque et celle de survie ont été longtemps indissociables. **(DUNAND-ROUX & DESPORTES, 2013).**

Supply risk est très opérationnel et concerne les approvisionnements, les livraisons, les commandes et la gestion très opérationnelle à court terme des flux. supply chain risk est plus stratégique et transversal, et concerne la gestion, la mise en place et l'organisation des flux entre les partenaires d'une chaîne logistique; ses effets auront des conséquences sur le supply risk. Ainsi, le supply risk concerne la partie amont de la firme pivot qui assure le rôle de broker de flux, alors que le supply chain risk concerne l'ensemble des risques auxquelles la SUPPLYCHAIN est exposée depuis le premier fournisseur jusqu'au client final.**(BENKACHCHA & BENHRA, 2018)**

La définition des risques dans la SUPPLY CHAIN, formulée par THIERRY et LAMOTHE (2006), considère les risques comme étant "des événements incertains et imprévisibles affectant un ou plusieurs partenaires de la chaîne logistique ou son

environnement qui peuvent influencer (négativement) la réalisation des objectifs propres"(LYONNET, SENKEL, & CLAMENS, 2019)

2. Classification et origine des risques en management

Il existe une extrême diversité des risques en entreprise pouvant remettre en cause sa pérennité au quotidien. Nous allons voir la classification et les origines des risques en management dans ce qui suit :

2.1. Risque financier

Le risque financier est considéré parmi les risques les plus importants, il touche plusieurs aspects de l'organisation de l'entreprise :

- **Le risque de crédit**

Le crédit est une obligation économique envers un "étranger", une entité qui ne possède pas de capitaux propres dans l'entreprise. Le risque crédit est donc plus simplement défini comme la possibilité qu'un emprunteur ou une contrepartie bancaire ne respecte pas ses obligations conformément aux conditions convenues (Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, 2000). Il comprend le risque de défaut, le risque de migration du crédit, le risque de contrepartie et le risque de compensation et de règlement. Contrepartie, le risque de compensation et de règlement.(Qu & Yu-zhong , 2013)

- **Le risque de marché**

Le risque de marché désigne le risque de subir des pertes dans les activités de bilan et de hors bilan des banques en raison d'une évolution défavorable des prix du marché (taux d'intérêt, taux de change, cours des actions et prix des matières premières). Les risques de marché peuvent être divisés en risques de taux d'intérêt, risques de taux de change, risques de prix des actions et risques de prix des matières premières, qui font référence, respectivement, aux risques créés par tout changement défavorable des taux d'intérêt, des taux de change, des prix des actions et des prix des matières premières, taux d'intérêt, des taux de change. En fonction de la source des risques, les risques de taux d'intérêt peuvent être divisés en risques de refixations des prix, risques de courbe de rendement, risques de base et risques d'optionnalité.(Qu & Yu-zhong , 2013)

- **Le risque de liquidité**

Les risques de liquidité peuvent être divisés en risques de liquidité de financement et en risques de liquidité de marché. Le terme "risque de liquidité de financement" désigne le risque qui fait que les banques commerciales ne puissent pas répondre aux demandes de fonds en temps voulu et de manière efficace, sans que leurs activités courantes ou leur situation financière soit affectées. Le terme "risque de liquidité du marché" désigne le risque qui fait que les banques commerciales ne puissent pas céder leurs actifs à un prix de marché raisonnable pour obtenir des fonds, en raison du manque de profondeur du marché ou de fluctuations du marché. (Qu & Yu-zhong , 2013)

2.2. Risques juridiques

Les entreprises peuvent classer, résumer, évaluer et traiter différemment différents risques, tels que les risques liés aux droits et obligations contractuels, les risques causés par des facteurs politiques ou les risques causés par des changements de lois. Le mécanisme de prévention des risques juridiques analyse principalement les différents risques du mécanisme de reconnaissance des risques juridiques et des changements de risques, et signale les risques possibles à la direction dans l'espoir d'adopter des mesures de précaution à temps. Le mécanisme de résolution des risques juridiques. Tous les risques juridiques ne peuvent être évités, même si les mécanismes de reconnaissance et de prévention sont extrêmement rigoureux. Par conséquent, un ensemble de mécanismes est nécessaire pour traiter les risques juridiques à temps. Cependant, comme les risques juridiques peuvent survenir soudainement, des mécanismes d'urgence correspondants sont nécessaires lorsque les mécanismes de résolution conventionnels ne suffisent pas. Les pertes seront minimisées lorsque cet ensemble de mécanismes combinant des mécanismes conventionnels et non conventionnels seront utilisés pour résoudre les risques juridiques.(Danga & Jingfeng, 2020)

2.3. Risque opérationnel

Le champ d'interaction des risques opérationnels permet de mettre en lumière le fait que ces risques concernent l'ensemble des acteurs et départements de l'entreprise en raison du lien existant entre toutes les synergies de celle-ci. Par exemple, la production d'un nouveau produit met en relation les ingénieurs de l'entreprise et le département comptable et

financier chargé de calculer les coûts de revient du produit fini ainsi que les marges potentielles de celui-ci. De la même manière, cette innovation impliquera les acteurs en charge de la sélection, la négociation et l'achat des matières premières qui nécessiteront des contrats dont les clauses seront visées par la direction juridique. Aussi, les services responsables de la commercialisation du produit seront également en lien étroit avec les juristes chargés de les éclairer sur les règles applicables aux circuits de distribution des produits et sur les spécificités inhérentes à certaines techniques de commercialisation, comme la création d'un fichier clientèle.(LAMBERT, 2014)

2.4. Risque d'image et/ou de réputation

Le risque de réputation (risque d'image) correspond à l'impact que peut avoir un événement sur l'image d'une organisation. Cet événement peut avoir de nombreuses origines et procède de la non-maitrise d'un autre des risques auxquels est soumise la société de gestion. Ce risque comporte par nature d'importantes répercussions commerciales et relationnelles avec les contreparties financières notamment.(DUNAND-ROUX & DESPORTES, 2013)

2.5. Risque industrielle

Les risques industriels couvrent, comme leur nom l'indique, une catégorie particulière de risques opérationnels rencontrés exclusivement dans les activités de fabrication, de transformation, donc de production de biens.(DARSA, 2012)

3. Les risques relatifs à l'environnement interne et externe

Cette partie est consacrée à la spécification de l'environnement externe et interne de l'organisation

3.1. Risque interne

Comme pour tout processus important dans l'entreprise, le risque interne touche l'ensemble des départements de l'organisme :

- **Risque lié à la demande**

Les perturbations de la chaîne logistique, du côté de la demande, peuvent provenir de l'incertitude causée par les demandes imprévisibles des clients. Dans ce cas, les perturbations peuvent être le résultat d'un décalage entre les projections d'une entreprise et la demande réelle, ainsi que d'une mauvaise coordination de la chaîne logistique. Les conséquences de telles perturbations du côté de la demande sont coûteuses, l'obsolescence des stocks, un mauvais service à la clientèle dû à l'indisponibilité des produits indisponibles ou des arriérés, ou une utilisation inefficace des capacités. (**Bode, Kemmerling, & Wagner, 2013**)

- **Risque lié à l'approvisionnement**

Les entreprises sont exposées à de nombreuses perturbations potentielles de la chaîne logistique provenant du côté amont de leurs chaînes d'approvisionnement. Les risques résident dans les activités d'achat, les fournisseurs, les relations avec les fournisseurs et les réseaux d'approvisionnement. Ces risques englobent notamment les risques commerciaux des fournisseurs, les contraintes de capacité de production sur le marché de l'approvisionnement, les problèmes de qualité et les changements dans la technologie et la conception des produits. (**Bode, Kemmerling, & Wagner, 2013**)

- **Risque lié à l'infrastructure**

La source de risque lié à l'infrastructure comprend les perturbations potentielles qui découlent de l'infrastructure qu'une entreprise entretient pour ses opérations de la chaîne logistique. Il s'agit d'accidents sociotechniques tels que les dysfonctionnements d'équipements, les pannes de machines, les perturbations de l'approvisionnement en électricité ou en eau, les pannes ou défaillances informatiques, ainsi que les problèmes locaux centrés sur l'homme (par exemple, le vandalisme, le sabotage, les grèves, les accidents industriels) qui sont traités dans le domaine de la sécurité de la chaîne logistique. (**Bode, Kemmerling, & Wagner, 2013**).

3.2. Les risques externes

Cette partie est dédiée aux spécifications des risques relatifs à l'environnement externe dans la quel l'organisation opère et leurs définitions.

- **Risque réglementaire, juridique et bureaucratique**

Dans de nombreux pays, les autorités (agences administratives, législatives et réglementaires) constituent un facteur d'incertitude important dans la mise en place et le fonctionnement des chaînes logistique. Les risques réglementaires, juridiques et bureaucratiques font référence à l'applicabilité juridique et à l'exécution des lois, règlements, stipulations ou politiques relatifs à la chaîne d'approvisionnement (par exemple, les lois sur le commerce et le transport) ainsi qu'au degré et à la fréquence des changements dans ces règles. De tels changements peuvent soudainement conduire à des violations (ou à la non-conformité) des lois, règles, règlements ou normes éthiques.(**Bode, Kemmerling, & Wagner, 2013**)

- **Risque catastrophique**

Cette catégorie englobe les événements généralisés qui, lorsqu'ils se produisent, ont un impact important sur la zone où ils se produisent. Il peut s'agir d'épidémies ou de catastrophes naturelles, d'instabilité sociopolitique, de troubles civils et d'attaques terroristes. Dans de nombreuses régions du monde, les tsunamis, les sécheresses, les tremblements de terre, les ouragans et les inondations constituent une menace constante pour les sociétés et les entreprises qui s'y trouvent. Les conséquences négatives sur les chaînes logistiques sont évidentes, car les installations de production et les systèmes de transport sont très vulnérables aux catastrophes naturelles. En raison de la mondialisation des marchés et de l'augmentation des opérations de la chaîne logistique à l'échelle mondiale, les catastrophes locales ont des répercussions mondiales de plus en plus indirectes.(**Bode, Kemmerling, & Wagner, 2013**).

Section 02: Processus de gestion des risque

Après un rappel des concepts fondamentaux liés aux risques en entreprise, on abordera ci-dessous le concept de gestion des risques. Cette section nous permettra de voir concrètement le processus de gestion des risques en entreprises.

1. Gestion des risques

La gestion du risque fait partie intégrante de la mise en œuvre de la stratégie de toute organisation. La gestion du risque devrait être un processus continu d'amélioration qui commence avec la définition de la stratégie et se poursuit avec l'exécution de celle-ci. Elle devrait traiter systématiquement de tous les risques qui entourent les activités de l'organisation, que celles-ci soient passées, présentes ou surtout futures. **(FERMA, 2003)**

2. Evaluation des risques

Comme le nom l'indique, il s'agit d'un processus permettant d'évaluer les risques pour garantir la sécurité et la santé des salariés sur leur lieu de travail. Cependant, il faut faire la différence entre les termes "analyse des risques", où il s'agit simplement de "dépister" les risques, et "évaluation des risques", évaluation qui permet de classer les risques selon un degré d'importance. L'évaluation des risques est un examen systématique de tous les aspects du travail. Elle sert à établir:

- Les causes potentielles d'accidents (et/ou de blessures) ou de maladies;
- Les possibilités d'élimination de dangers;
- Les mesures de prévention ou de protection à mettre en place pour maîtriser les risques.

(Association d'Assurance contre les Accidents, 2010)

Pour pouvoir évaluer les risques en entreprise, il est indispensable de passer par cinq étapes qui sont données comme suit :

2.1. Identification des risques et des personnes exposées

L'une des principales difficultés du risque management est d'identifier les risques d'un groupe de façon objective et rationnelle. Il est indispensable d'aboutir à la réalisation d'une cartographie des risques faisant ressortir en priorité les méta-risques émergents.

Le risque manager n'a pas le droit de fonder sa cartographie sur un ressenti subjectif basé sur sa personnalité et son vécu professionnel. Il doit au contraire appuyer sa démarche sur

plusieurs outils d'identification des risques qu'il va utiliser dans une optique de circularisations (**Kerebel, 2009**)

- L'audit documentaire ;
- Les entretiens ;
- Les visites de sites ;
- Les questionnaires.

2.2. Evaluation des risques et leur classement par ordre de priorité

Une évaluation des risques s'avérera toujours difficile car elle est toujours sujette à une interprétation subjective qui peut mener soit à une surestimation, soit à une sous-estimation du risque. Pour remédier à la subjectivité d'une analyse individuelle, on peut recourir à différentes méthodes ou stratégies ou encore faire effectuer l'analyse par un travail en groupe. (cf. ci-après méthodes de l'évaluation des risques: méthodes, KINNEY, HEEPO, CHECK LIST...)

Évaluer les risques existants (leur gravité, leur probabilité, etc.) et leur accorder un ordre de priorité selon leur importance. Il est indispensable de classer par ordre de priorité les activités visant à éliminer les risques ou à les prévenir. (**Association d'Assurance contre les Accidents, 2010**)

2.3. Déterminer les mesures de prévention

La troisième étape consiste à déterminer les mesures afin d'éliminer les risques ou, au moins, à les maîtriser. Il faut pouvoir déterminer si un risque peut être éliminé complètement ou, dans le cas contraire, mettre en place des mesures de façon à le contenir et s'assurer qu'il ne compromette pas la sécurité et la santé des salariés. Il faut également tenir compte du fait que les risques détectés peuvent s'additionner ou combiner leurs effets. Il est important de prendre en compte le résultat de l'évaluation des risques et de classer les mesures par ordre de priorité, de manière à appliquer en premier lieu les mesures de prévention qui sont les plus efficaces. Les principes généraux sont:

- Eviter / écarter le risque;
- S'adapter au progrès technique;
- Améliorer le niveau de protection. (**Association d'Assurance contre les Accidents, 2010**)

2.4. Adopter les mesures de prévention et les mettre en œuvre

La quatrième étape consiste à mettre en œuvre les mesures de prévention déterminées auparavant. Il va de soi que toutes les mesures ne pourraient être mises en œuvre simultanément: il faut donc établir un ordre de priorité en tenant compte de la gravité du risque et de ses conséquences. Il faut aussi déterminer les personnes pouvant s'occuper de la mise en œuvre, le temps que cela va prendre et déterminer un délai de mise en œuvre. Parmi les mesures à réaliser, on peut ainsi distinguer:

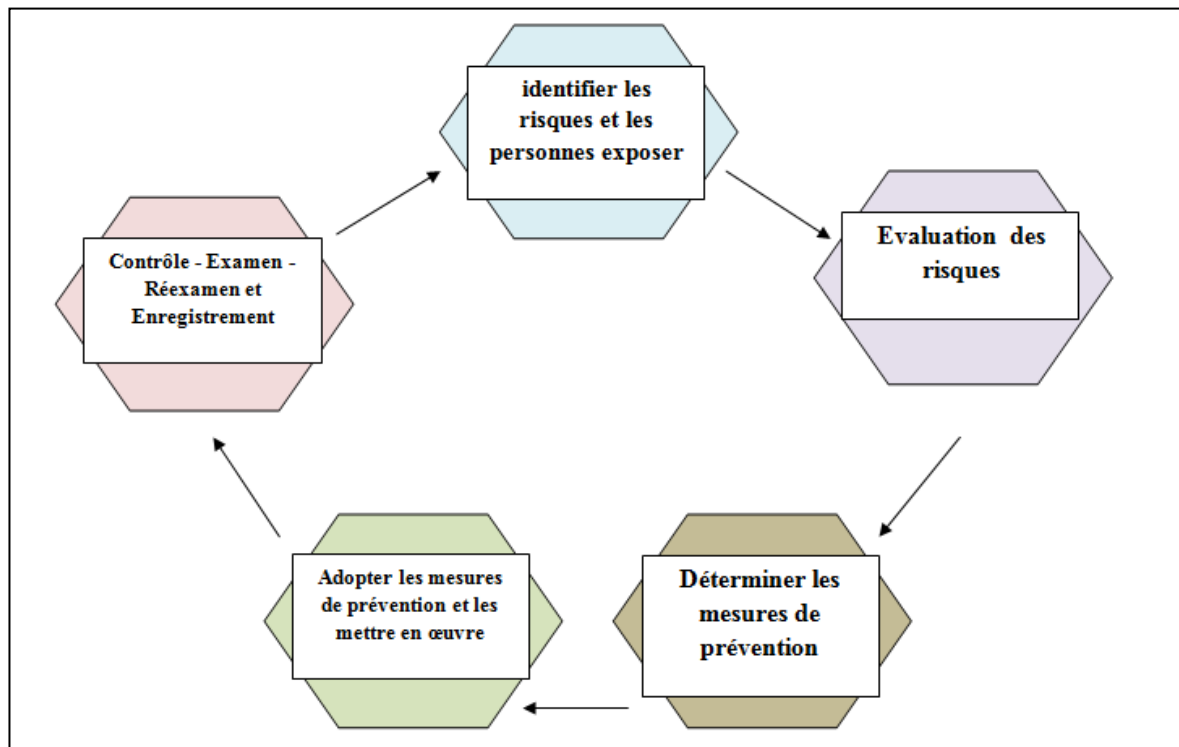
- Les mesures applicables de suite et à moindres frais;
- Les mesures provisoires à mettre en place en attendant les mesures applicables à plus long terme et plus coûteuses;
- Les mesures applicables à terme et représentant des frais plus élevés. (**Association d'Assurance contre les Accidents, 2010**)

2.5. Contrôle - Examen - Réexamen et Enregistrement

Après que les mesures de prévention aient été mises en œuvre, il faut contrôler si elles ont été exécutées et si les délais d'exécution des mesures ont été respectés. Il s'agit non seulement de vérifier si les risques ont pu être éliminés ou écartés entièrement ou s'ils ont pu être diminués de façon à pouvoir les maîtriser mais aussi si aucun nouveau risque n'a été créé suite à l'application des mesures correctives.

De plus, il est recommandé de réaliser régulièrement une nouvelle évaluation des risques, afin de déterminer si les risques ont bien pu être éliminés définitivement ou si d'autres risques sont apparus depuis la dernière évaluation. (**Association d'Assurance contre les Accidents, 2010**).

Figure 5 Les cinq étapes d'évaluation des risques



Source : (Association d'Assurance contre les Accidents, 2010)

3. Méthode de maîtrise des risques

L'utilisation des méthodes de maîtrise des risques permet à l'entreprise l'élimination des différents risques, soit au niveau interne ou externe. Ces méthodes d'analyses relèvent de différentes catégories en fonction du moment de leur intervention et de leurs objectifs :

- **AMDEC**

L'A.M.D.E. (C) est un outil d'analyse qui permet de construire la qualité des produits fabriqués ou des services rendus et favorise la maîtrise de la fiabilité en vue d'abaisser le coût global. Cette méthode a été utilisée originellement dans le traitement des risques potentiels inhérents aux activités de production de l'armement nucléaire. (CHERKI & HEMAHI, 2014)

- **Arbre des causes**

On appelle arbre des causes, la représentation d'une analyse a posteriori d'un accident ou incident. Si l'on disposait d'un arbre de défaillance complet, tout arbre des causes devrait se révéler un sous-ensemble de l'arbre de défaillances puisque l'accident étudié devrait être

la réalisation d'une des possibilités décrites par l'arbre de défaillance. L'arbre des causes est une méthode pour organiser les informations recueillies à propos d'un accident et donc l'analyser, plutôt qu'un guide pour recueillir les informations. Le caractère ordonné de la représentation en arbre peut attirer l'attention sur un trou dans les informations. **(LAKERMI, 2013)**

- **Méthode MADS-MOSAR**

Une méthode logique est proposée, la méthode organisée systémique d'analyse des risques ou « MOSAR ». Initialement conçue pour les installations industrielles, elle fait appel à la modélisation systémique qui décompose le projet en sous-systèmes et permet de rechercher systématiquement les dangers présentés par chacun d'entre eux ; ces sous-systèmes sont remis en relation pour faire apparaître des scénarios de risques majeurs.

Elle construit, à partir d'une modélisation des différents types de dangers par le modèle « MADS » (Méthodologie d'analyse de dysfonctionnement des systèmes), les scénarios possibles. **(LAKERMI, 2013)**

Conclusion

A travers ce chapitre, nous avons pu constater que l'objectif de gérer les risque est d'ajouter le maximum de valeur durable à chaque activité de la chaine logistique, il permet de prendre des risques bien calculés et réduire la probabilité et l'impact des évènements négatifs en utilisant des méthodes bien structurées.

En conclusion le processus de gestion des risques contribue au fonctionnement efficace et efficient de l'organisation en identifiant les risques qui requièrent l'attention de la direction. Ces derniers devront hiérarchiser les actions de contrôle des risques en fonction de leur potentiel à bénéficier à l'organisation.

CHAPITRE 03

Méthodologie de recherche et présentation de l'entreprise

Après avoir achevé le cadre conceptuel et la revue de littérature et la partie consacrée aux risques en entreprise, nous allons entamer le chapitre dédié à la méthodologie et la présentation de l'entreprise.

Ce chapitre se compose de deux sections ; la première est consacrée à la méthode de recherche appliquée pour la réalisation de notre étude, ainsi que les outils et les méthodes de collecte de données et les instruments de mesure utilisés, tandis que la deuxième section concerne la présentation de l'entreprise d'accueil en l'occurrence TABUK PHARMACEUTICALS.

Section 01: Méthodologie de recherche

La méthodologie de recherche joue un rôle important dans la recherche scientifique, on a consacré cette section à la détermination de l'approche méthodologique et les différents outils que nous avons utilisés pour la réalisation de notre présente recherche.

1. L'approche méthodologique

Dans le cadre de notre recherche et pour répondre à notre problématique, nous avons jugé nécessaire de faire appel à l'approche qualitative, qui est la plus adaptée pour notre recherche.

1.1. L'étude qualitative

La méthode qualitative, et après avoir été longtemps marginalisée et réduite à un carcan à tendance littéraire et contre-productive (Aubin.I. 2008), est entrain de retrouver, de nos jours, ses lettres de noblesse et ses dépeceurs. D'autre part, c'est à travers la mise en évidence des limites de la méthode quantitative que l'approche qualitative connaît un essor. L'apport de cette dernière est bien exprimé, dans ce contexte par Leger, qui confirme que sa fonction consistait « ...à ajouter la chair frémissante du vécu autour du squelette froid de la statistique ». De plus, les adeptes de l'analyse quantitative, pour qui la soumission des phénomènes sociaux à l'analyse statistique et à la mesure, sont à même d'assurer la rigueur requise dans le procédé d'administration de la preuve, et ce en conformité au paradigme positive conçu sur la base de la matière dont est acquise la connaissance scientifique dans le domaine des sciences naturelles. (BOUCHERF, 2016)

1.1.1. L'objectif de l'étude qualitative

Les critères de sélection de la méthode qualitative ont été mis en place pour trier les documents les plus intéressants ainsi que tous documents qui décrit en détail les étapes de l'analyse et les critères d'exclusion comprenaient tout article ou document.

Cette étude est censée nous permettre de fournir une description complète et détaillée de notre sujet de recherche, afin de faciliter la construction d'études quantitatives pertinentes.

1.1.2. Outils de collecte des données

La méthode qualitative se base sur plusieurs outils d'analyse et de collecte des données. Pour notre étude, nous avons choisi les instruments les plus utilisés suivants:

- **La documentation**

L'étude documentaire (ou observation documentaire ou étude de documents) porte sur des objets dont l'observation est indirecte, et ce grâce aux traces qu'ils ont laissé. Quant à la recherche documentaire, elle permet de rassembler la documentation substantielle sur une question à l'étude et de disposer du maximum d'informations utiles dans un domaine sur le sujet à traiter. (N'DA, 2015)

Pour notre recherche, nous avons entamé notre étude par la consultation des ouvrages, articles et thèses de doctorat au sein de notre école l'ENSM. Pour ce faire, nous avons aussi fait appel aussi aux bibliothèques numériques et sites spécialisés.

Pour les documents internes de l'entreprise TABUK qui nous ont présentés une source importante d'information fiables et actuelles tel que :

- Les prévisions des ventes
- Le PIC
- Le PDP
- Les rapports des différents départements
- Les informations internes de l'entreprise (organigramme, fiche technique de l'entreprise, mission, gamme de produit)

- **L'observation**

L'observation est une méthode de collecte de données qui alimente traditionnellement la réflexion de nombreuses disciplines de gestion, c'est une technique de collecte de données

primaires visibles et audibles. C'est une stratégie particulière d'interaction avec le terrain. (Gavard-Parret, Gotteland, Haon, & Jolibert, 2008)

Nos observations ont été focalisé sur les différents départements de l'entreprise TABUK Blida, qui sont liés à notre thématique afin d'obtenir des résultats concret pour notre recherche.

- **L'entretien (ou l'interview ou l'entrevue)**

Il s'agit de tête-à-tête oral, un contact direct, entre deux personnes ou une personne (ou plusieurs) et un groupe de personnes dont l'une transmet à l'autre des informations recherchées sur un problème précis. C'est un échange au cours duquel l'interlocuteur exprime ses perceptions, ses interprétations, ses expériences, tandis que le chercheur, par ses questions ouvertes et ses réactions, facilite cette expression, évite que celle-ci s'éloigne des objectifs de la recherche (N'DA, 2015)

Au sein de l'entreprise, nous avons établi des entretiens avec les différents responsables et salariés afin d'obtenir le maximum d'informations liées à notre thématique, à travers ses derniers on a pu détecter les risques qui ont été identifié au sein de l'entreprise TABUK.

Le tableau suivant :

Tableau 2 Les caractéristiques de l'entretien

Personnelles du département	Poste occupée	Date de l'entretien
Mr. Toumi Fouaz	Supply chain manager	19/04/2021
Mr Amimoussi Med	Assistant supply chain manager	18/05/2021
Mr Cherfi Hassan	Responsable marketing	30/05/2021
Mme Zineb Rabia	Responsable achat	03/05/2021
Mr Réda	Responsable qualité	05/05/2021
Mr Yassine Mahdi	Responsable production	18/05/2021
Mr Tarek	Responsable magasin	06/06/2021

Source : réaliser par nous-mêmes

Selon (Roche, 2009) le guide d'entretien permet de garder un fil directeur à travers de différentes questions posées et maintenir les discussions relativement centrées sur le sujet il se compose de quatre phases comme suit :

- La phase d'introduction : elle concerne la présentation du sujet a l'interviewé
- La phase du début de l'entretien : son but est de mettre l'individu en confiance pour le mettre dans une meilleure position d'expression
- La phase de réponse : elle concerne la collecte des informations de l'interviewé

- La phase de fin d'entretien : elle a pour but d'assurer qu'aucune information complémentaire ne soit délivrée par l'interviewer
- La construction du guide d'entretien :

L'étape de la construction du guide d'entretien est essentielle dans la démarche de recherche, ce dernier se compose de trois phases :

- La première phase : consiste à poser des questions vise à mieux connaître l'interviewé.
- La deuxième phase : son objectif est de présenter et exposer l'objet de l'entretien, aussi le but recherché était de favoriser un climat de confiance lors des entretiens avec les acteurs.
- La troisième phase : dans notre guide d'entretien s'articule sur cinq essentiels axe se présente comme suit :

Le déroulement de l'entretien :

Les entretiens au sein des différents départements de l'entreprise TABUK : planification, achat et approvisionnement, production, magasin et assurance qualité, se sont déroulés d'une manière individuelle d'une durée de 15 minutes à 30 minutes, la plupart des entretiens ont été enregistrés par téléphone.

Par rapport à l'entretien oral qui a été effectuée avec les responsables des départements, la retranscription des fichiers audio et la transcription manuelle ont été faite mot par mot, dans le but d'assurer la crédibilité de nos données et sans aucune modification.

2. Les méthodes utilisés

Dans le domaine quantitatif, on privilégie la présentation des principales statistiques. D'une façon générale, la question qui doit obnubiler le chercheur au stade de la sélection des informations qui doivent être présentée. (Gavard-Parret, Gotteland, Haon, & Jolibert, 2008), dans notre PFE nous avons opté pour les méthodes suivants :

2.1. PARETO

Le diagramme de Pareto est un outil qui permet de classer les causes d'un problème en ordre décroissant, afin de mettre en évidence les causes principales du problème. C'est

donc un support visuel de prise de décision. C'est une méthode fondée sur la loi du 80-20...80% des problèmes sont causés par 20% des causes, c'est-à-dire 20% des sources causent 80% des problèmes.

Ce graphique aide le groupe dans son travail d'analyse ; il permet aux participants d'avoir une même vision des priorités et de choisir sur quoi concentrer les efforts d'amélioration. On constate, dans bien des cas, que 80% de l'effet résulte de 20% des causes. (**Meddour & Barchen, 2018**)

2.2. AMDEC

L'AMDEC est une méthode d'analyse des défaillances applicables à tout système, produit fini, machine, composant, procédé et organisation. Cette méthode peut être mise en œuvre tout au long du cycle de vie du produit. Afin de s'approcher du "zéro défaut" l'AMDEC cherche à corriger les causes profondes des défaillances les plus critiques.

- **L'analyse AMDEC**

L'AMDEC suit une démarche structurée définie par la norme française NF X60-510. Cette norme fournit ainsi la définition, les termes utilisés et leur signification, la procédure à suivre pour réaliser une AMDEC et ses principes de base. (**LYONNET, SENKEL, & CLAMENS, 2019**)

- **Initialisation de l'étude AMDEC**

Elle se fait généralement au cours d'un travail de groupe débutant par l'élaboration d'une définition précise de l'étude AMDEC au travers de :

- La définition du système étudié ;
- La réalisation du tableau AMDEC pour analyser le système sous une forme structurée ;
- La mise au point des barèmes de cotation utilisés pour calculer la criticité (**LYONNET, SENKEL, & CLAMENS, 2019**)

- **Cotation de la criticité**

Il est d'usage de définir des échelles de cotation par groupe de travail. L'échelle de cotation peut être comprise entre 1 et 4 ou entre 1 et 5 (l'évènement noté 4 ou 5 correspond au plus grave). Des échelles allant de 1 à 10 peuvent être également utilisées. Selon la capacité de l'utilisateur à construire une échelle sémantique détaillée, un indice de criticité est donc calculé en multipliant les cotations d'occurrence de gravité et de probabilité. A partir des

indices de criticité l'entreprise devra analyser les résultats obtenus et proposer des solutions d'amélioration. (LYONNET, SENKEL, & CLAMENS, 2019)

3. Les difficultés rencontrées

Toute recherche scientifique sur le terrain comporte des difficultés qu'il faut surmonter pour pouvoir répondre à la problématique de l'étude. Pour ne pas s'étaler sur les difficultés que nous avons rencontrées pour réaliser notre recherche, nous pouvons résumer les plus importantes comme suit :

- Le manque de documentation sur notre thème (sites payants), les sources dont on dispose n'abordent pas de façon spécifique notre sujet de recherche ;
- Nous avons eu des difficultés pour rencontrer les chefs de département qui sont aussi pris pour les délibérations et éventuellement pour les devoirs sur table : responsable marketing et finance ;
- Les conflits entre les personnes de l'entreprise (la mauvaise intégration des stagiaires) ;
- La gestion du temps est la principale difficulté que nous avons rencontrée lors de la rédaction de notre mémoire ;
- Nous avons eu aussi des difficultés pour la réalisation de l'état des lieux concernant notre sujet ;
- Le manque de collaboration avec le tuteur ;
- La pandémie de COVID 19 qui nous a causé des difficultés énormes en matière de respect du planning de déroulement de nos travaux de recherche sur le terrain (stage).

Section 02 : Le contexte organisationnel

Cette section est consacrée à la présentation de l'organisme d'accueil en l'occurrence l'entreprise TABUK PHARMACEUTICALS.

1. Présentation de l'organisme

L'entreprise **TABUK PHARMACEUTICALS** a été fondée en 1994. Elle est considérée comme étant la plus grande société pharmaceutique privée 100 % Saoudienne basée à RIADH, spécialisée dans l'industrie pharmaceutique. En Algérie, elle se localise au niveau de la zone industrielle de BLIDA.

Tableau 3 Fiche technique de l'entreprise

Nom de l'entreprise	TABUK PHARMACEUTICALS
Date de création	1994
Date de création en Algérie	2016
Localisation de l'entreprise mère	RIADH KSA
Localisation de l'entreprise en Algérie	BLIDA
Forme juridique	EURL
Fax	+213 23 308638
Email	bd@tabukpharmaceuticals.com
Site web	http://www.tabukpharmaceuticals.com/
Taux de croissance annuel	+25%
Produits enregistrés	Plus de 250
Nombre de salarié en Algérie	150
Type de capital	Privé

Source : réalisée par nous-mêmes

2. La localisation de l'entreprise

L'entreprise TABUK se situe dans la zone industriel de BLIDA, tandis que la direction de l'entreprise est située à 159 bois des cars 2 DELYBRAHIM ALGER.

3. Historique de l'entreprise

Fondée en 1994 à Riyad en Arabie Saoudite par SABIH AL-MASRI, TABUK a été la première société pharmaceutique saoudienne de type privé. Cette entreprise qui fait partie du groupe ASTRA INDUSTRIAL, développe, fabrique, commercialise et distribue des produits pharmaceutiques génériques de marque et des produits sous licence dans le monde entier.

En 1997, TABUK PHARMACEUTICALS a réalisé la première exportation de ses produits vers l'Algérie principalement la gamme Céphalosporines dont TABUK Pharmaceuticals est leader.

En 2012, l'entreprise a franchi les 200 millions de dollars en chiffre d'affaires annuel. En 2017, l'usine de TABUK a vu le jour au niveau de la zone industrielle de Blida (Algérie). Cette dernière, ultra moderne, est spécialisée dans la forme sèche (comprimé et gélules) en full procès et fabrique jusqu'à 20 millions de boites par an.

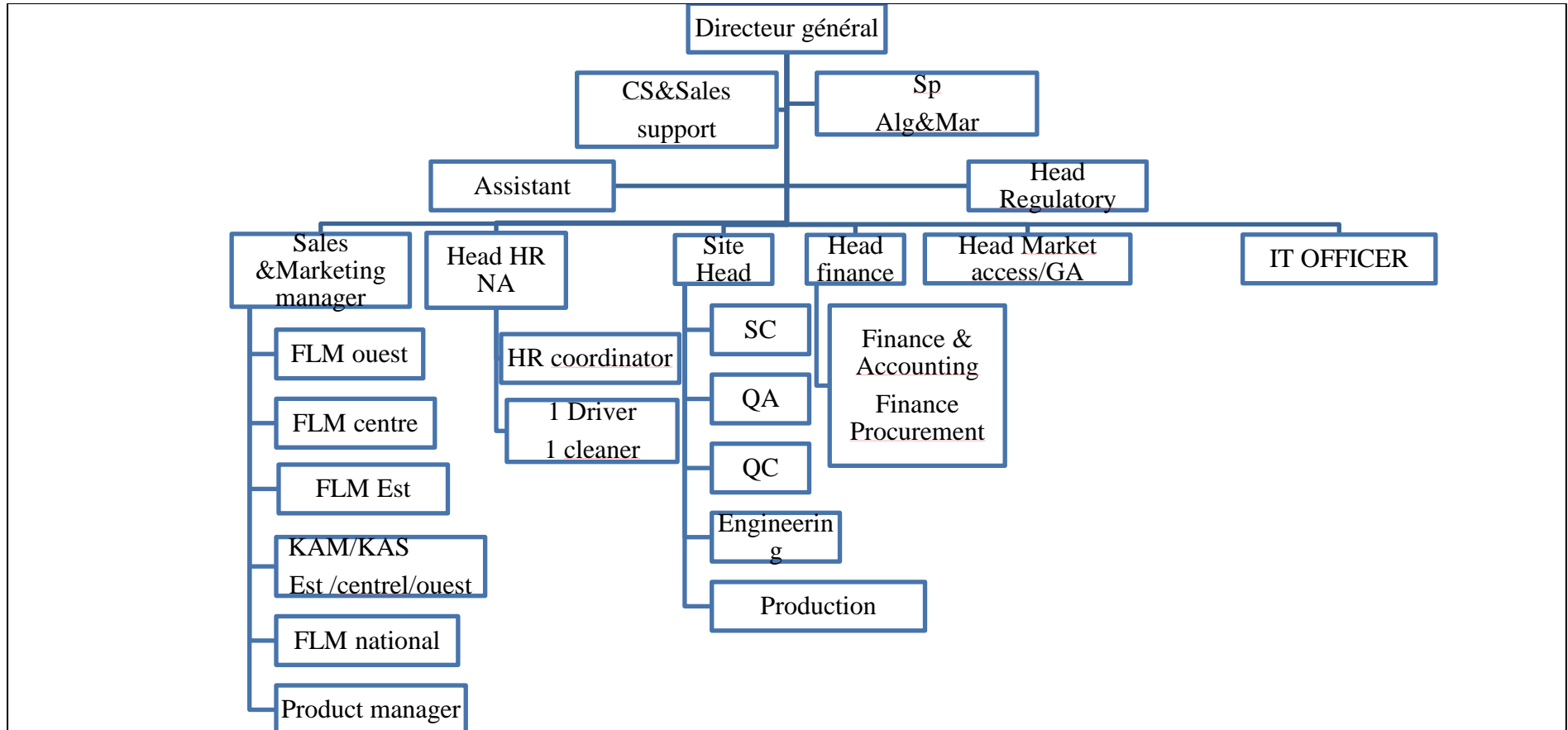
4. Structure de la société TABUK PHARMACEUTICALS Algérie

TABUK Pharmaceuticals Algérie est composée de plusieurs départements qui sont rattachés hiérarchiquement au General Manager NORTH AFRICA avec plus de 150 employés. Les différents départements sont les suivants : Ressources humaines, Marketing et ventes, Finances et comptabilité, Affaires réglementaires, Production, Engineering, Recherche et développement, Assurance qualité, Contrôle qualité et Logistique. Les différents départements sont présentés en détail comme suit :

- **Ressources humaines** : Responsable ressources humaines, coordinateur ressources humaines et gestionnaire de paie.
- **Marketing et ventes** : Responsable Marketing et ventes, chefs de produits, superviseurs régionales, délégués commerciales, délégués médicales.
- **Finances et comptabilité** : Contrôleur financier, chef comptable, trésorier, aides comptables.
- **Affaires réglementaires** : Responsable affaires réglementaires, directeur technique production, directeur technique importation.
- **Production** : Responsable production, superviseurs de production, opérateurs, aides opérateurs.
- **Engineering** : Responsable engineering, superviseurs, coordinateur HSE, agents de sécurité.
- **Recherche et développement** : Responsable recherche et développement.
- **Assurance qualité** : Responsable assurance qualité, superviseurs, chargé métrologie
- **Contrôle qualité** : Responsable contrôle qualité, superviseur, analystes physico-chimie, analystes microbiologie.
- **Logistique** : Responsable de la logistique, superviseur des achats, chargé des achats, superviseur magasin, magasinier

5. Organigramme de produit de l'entreprise TABUK

Figure 6 Organigramme de l'entreprise TABUK PHARMACEUTICALS



Source : Document fourni par l'entreprise

6. Activités principale

TABUK PHARMACEUTICALS opère dans plusieurs domaines thérapeutiques, notamment le système nerveux central, cardiovasculaire, anti-infectieux, respiratoire et musculaire, ainsi que dermatologique. TABUK PHARMACEUTICALS est le seul établissement en Arabie Saoudite habilité à la fabrication de produits lyophilisés, avec un portefeuille enregistré dans 5 pays européens, et commercialise dans 25 autres pays dont l'Algérie qui fait partie des 5 sites de fabrication en activité (Usines). Avec plus de 350 produits enregistrés et plus de 25% de croissance de vente annuelle, cette entreprise a établi un ancrage fort dans la région MENA. L'usine de TABUK en Algérie fabrique des médicaments de formes comprimé et gélules. La fabrication de ces formes se fait en full process allant de la granulation des poudres jusqu'au conditionnement du produit fini.

En plus de ses activités TABUK a une gamme d'activités diversifiées suivantes :

- Mise au point et commercialisation : d'un vaste portefeuille de produits génériques de marque et de produits sous licence.
- Fabrication : De produits de haute qualité dans des installations stériles et non stériles pour céphalosporines et autres produits.
- Distribution dans 25 pays à travers le monde.
- Représentation de plusieurs sociétés internationales dans le domaine des produits pharmaceutiques, des cosmétiques, des dispositifs médicaux et des compléments alimentaires.

7. Les principaux produits fabriqués

L'entreprise TABUK est spécialisée dans l'industrie pharmaceutique, le tableau suivant représente ses principaux produits fabriqués au niveau de leur usine à BLIDA.

Tableau 4 Listing des médicaments de TABUK PHARAMCEUTICALS

Produit	Classification
DIVIDO 75 MG	Anti-inflammatoire
NEUROPLEX 300 MG/ NEUROPLEX 400 MG	Neurologie
COXITAB 100 MG/ COXITAB 200 MG/	Antifongique
NERVAX 150 MG/ NERVAX 50 MG/ NERVAX 300 mg	Neurologie
LOTEVAN PLUS 5/160/12.5 LOTEVAN PLUS 5/160/25	Cardiologie
LOTEVAN PLUS10/160/12.5/LOTEVAN PLUS 10/160/25TAB	Cardiologie
TABUVAN 160 MG/ TABUVAN 80 MG	Cardiologie
CO-TABUVAN 80/12.5 MG/CO-TABUVAN 160/12.5 MG/ CO-TABUVAN 160 - 25 mg	Cardiologie
LOTEVAN 5/80 mg / LOTEVAN 5/160 MGLOTEVAN 10/160 MG	Cardiologie
BISOTAB 5 MG/ BISOTAB 10 mg	Cardiologie
ROSUTAB 10 MG/ROSUTAB 20 MG	Hypolipédémiant
VASCOVEL 150/5 MG / VASCOVEL 300/5 MG / VASCOVEL 300/10 MG	Cardiologie
IBINOR 10 MG	Anti-inflammatoire
ARPETAB 10 mg/ ARPETAB 15 mg	Neurologie
URILAX 5 MG	Urologie
OMIZ/ OMNIZ PLUS	Gastrologie
KEPACETAM 250 MG/ KEPACETAM 500 MG	Calcium
VITAGLOBIN	Multivitaminés

Source : réalisé par nous-mêmes

Conclusion

Ce chapitre constitue le noyau central de notre projet de recherche, son but est de décrire avec transparence et rigueur l'approche méthodologique utilisée, on a expliqué en détail les principaux éléments de la méthodologie, tout en procédant à la présentation de l'entreprise.

Les différentes méthodes et outils utilisées nous ont aidés à obtenir des résultats fiables et cohérents, ils nous ont aidés à assurer une certaine qualité de nos conclusions, et à démontrer l'importance du choix des méthodes utilisées pour la réalisation de notre mémoire.

Pour conclure, il est important de constater que notre démarche méthodologique nous a permis de mener de manière plus efficace une étude complète, afin de répondre à notre problématique de recherche.

Chapitre 04

Résultats et discussions

Dans ce chapitre nous allons à présent aborder la partie empirique de ce travail de recherche, nous l'avons entamé par la présentation du processus de l'entreprise TABUK PHARMACEUTICALS : de la prévision des ventes jusqu'au stockage de produits finis. Dans ce qui suit, nous allons faire une analyse et les interprétations des prévisions de ventes au niveau de l'entreprise. Enfin, chaque prévision a été étudiée en analysant et mesurant son impact sur toute la chaîne logistique.

1. L'élaboration des prévisions des ventes

Le service commercial élabore les fiches des ventes (d'après l'historique des ventes mensuels en prenant en considération les produits qui génèrent plus de profits pour l'entreprise) d'après l'historique, les quantités à mettre en vente sont établies : pour chaque mois et pour chaque produit.

Le service marketing de l'entreprise TABUK Algérie réalise les prévisions de vente en se basant sur plusieurs critères :

- TARGET (objectif) : c'est un objectif donné par la société mère (TABUK KSA) à atteindre qui est divisé sur toute la gamme de produits selon plusieurs critères (la demande, la part du marché, la disponibilité de la matière première...)
- Réglementation : il est impératif de prendre en considération la réglementation algérienne et celle du KSA ainsi qu'aux DE : (Décision d'Enregistrement : désigner par le ministère de la santé).
- La taille du marché : est définie par l'IMS : IMS HEALTH est le leader mondial des études et du conseil pour les industries du médicament et les acteurs de la santé. Elle divise le marché pharmaceutique cible selon le chiffre d'affaires et les concurrents.
- Chiffre d'affaires : le chiffre d'affaires de l'année 2020/2021 a été estimé à : **652 113 912,13 DZD** (le TARGET à atteindre).
- Les concurrents : l'industrie pharmaceutique en Algérie est l'un des principaux secteurs du marché Algérien, parmi les meilleurs laboratoires on trouve : SANOFI, EL KENDI, HIKMA PHARM, SAIDAL...etc.

2. L'impact du changement des prévisions des ventes

Le changement des prévisions de ventes touchent tous les services de la chaîne logistique :

2.1. Au niveau du service SUPPLY CHAIN (planification)

Le responsable supply chain reçoit le plan de ventes en quantités (les prévisions des ventes), suite à quoi il fait le calcul concernant les quantités et réalise le plan de production annuel qui va permettre de vendre ce que les délégués commerciaux ont

prévu, tout en prenant en considération la capacité des machines, disponibilité de la matière première, ainsi que les ressources financières et humaines.

Exemple: si la demande de DIVIDO du mois d'avril est estimée à 150000 boîtes; en mois de mars le responsable supply chain va planifier la production d'au moins 50 % de cette quantité, soit 75000 boîtes de DIVIDO, la deuxième partie sera produite en mois d'avril soit les 50% restant, en plus des 50% de la demande du mois de mai.

S'il y a un changement de prévision des ventes ça va générer un changement :

- Au niveau du PIC (plan industriel et commercial) ;
- Au niveau du planning de production (PDP) ;
- Au niveau d'approvisionnement.

2.2. Le service achat et approvisionnement

Suite à l'élaboration du plan de production annuel, la responsable d'achat réalise un plan d'approvisionnement qui a pour objet de fournir les matières premières et emballage ainsi que de fixer la date d'approvisionnement pour chaque matière de chaque produit, cela avec des petites quantités à cause de la durée de vie courte des matières premières qui est estimée à 24 mois. Pour le faire, elle utilise l' MRP réalisé sur SAP et Excel.

La problématique rencontrée dans ce cadre est que la conceptualisation de l'approvisionnement en matières premières est réalisée par des petites quantités. Dans ce cas et en cas de changement des prévisions des ventes l'entreprise sera confrontée à :

- Quand le changement est en hausse : ceci causera un risque de rupture de stock car la durée d'approvisionnement est estimée de 3 à 4 mois ;
- Quand le changement est en baisse : ceci va mener à une perte de la matière première et par conséquent génère des surcoûts et aussi la fluctuation des stocks morts ;
- Un risque de retard de paiement dans le cas des fournisseurs avec échéance ;
- Perte de fournisseur ;
- L'arrêt de l'activité d'achat ;
- Mauvaise réputation de l'entreprise.

2.3. Magasin

Le changement des prévisions de ventes peut mener l'entreprise au :

- Risque de gêne des opérations logistiques (opération dans le quai, les opérations dans le sas : les magasiniers préparent les produits finis, préparent les matières premières). L'ensemble des opérations citées vont enregistrer un retard.
- Le non-respect des flux (flux marchandise avec le flux personnel).

2.4. Le service production

Faisant suite à l'approvisionnement en matières premières, et à l'établissement du plan directeur de production (PDP), le responsable de production a pour mission de réaliser un plan de charge de capacités pour les différents ateliers de la zone de production : couting, enrobeuse, granulation, blanding...)

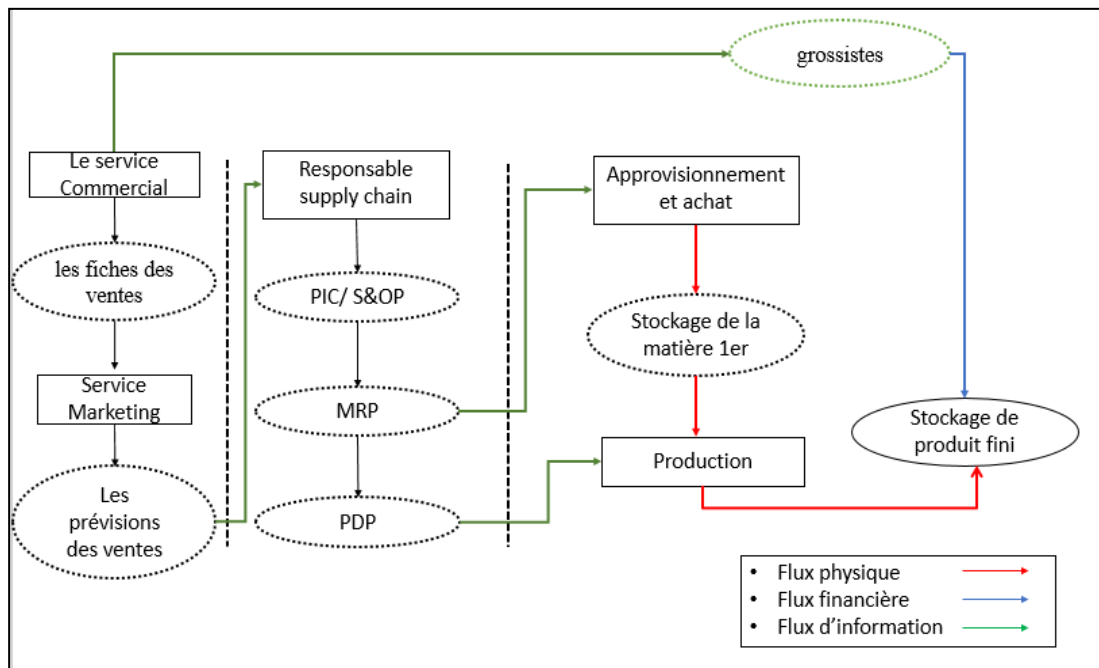
Si la prévision des ventes est changée, cela va impacter aussi la production :

- Une hausse : risque de surcharge des machines (surmenage des machines).
- Une baisse : risque de chômage technique.

Si la demande est supérieure à la capacité de l'entreprise, il y a deux solutions pour la couvrir :

- Soit l'achat d'une machine
 - Soit travailler par deux ou 3 équipes
- si la quantité à produire n'est pas vendue sa génère des surcoûts donc :
- Un risque financier**

Figure 7 le processus des différentes opérations de l'entreprise TABUK PHARMACEUTICALS



Source : réalisée par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

3. Analyse de l'environnement interne et externe

Analyse interne	Analyse externe
<p>Faiblesse :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un seul fournisseur (TABUK KSA) • Pas de service logistique (distribution) • Pas d'exportation vers des pays étrangers • Manque de communication entre les services durant les réunions. 	<p>Opportunité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conquérir de nouveaux marchés avec de nouveaux produits • Utilisation des KPI (key performance indicators) pour la satisfaction des clients • Traitement des plaintes de clients avec toute une procédure • Une base clientèle régulière • Une gamme de produits variés • Disponibilité des produits
<p>Force :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovation de nouveaux produits • Implémentation d'une direction SUPPLYCHAIN a ajoutée 50% de valeur ajoutée à l'entreprise • Utilisation de progiciel spécifique pour le pilotage et la gestion quotidienne de la SUPPLYCHAIN : SAP • Utilisation de MRP pour connaitre les besoins des clients 	<p>Menace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entreprise créée en 2016 est nouvelle sur le marché algérien • Forte concurrence • Un seul produit (DIVIDO 75mg) génère le plus de profits • Pandémie COVID19

- **Sécuriser les faiblesses et prémunir des menaces**

Les faiblesses	Action
Un seul fournisseur (TABUK KSA)	Ajouter d'autres fournisseurs
Pas de service logistique (distribution)	Créer un service de distribution
Pas d'exportation vers des pays étrangers	Envisager l'exportation pour les pays du Maghreb et d'Afrique.
Manque de communication entre les services durant des réunions.	Prévoir un plan de communication
Les menaces	Action
Entreprise créée en 2016 est nouvelle sur le marché algérien	Lancer des campagnes publicitaires Bien former les délégués commerciaux
Forte concurrence	Fidéliser la base clientèles Suivre les concourants
Un seul produit (DIVIDO 75mg) génère le plus de profits	Elargir la gamme de produits
Pandémie COVID19	Utiliser un PIU (plan d'intervention d'urgence)

4. Analyse des données

Cette partie est consacrée à analyser les différents documents fournis par l'entreprise.

4.1. PARETO

Pour effectuer notre analyse, nous avons eu recours à l'analyse Pareto en prenant comme critère les FORCAST de ventes des produits TABUK.

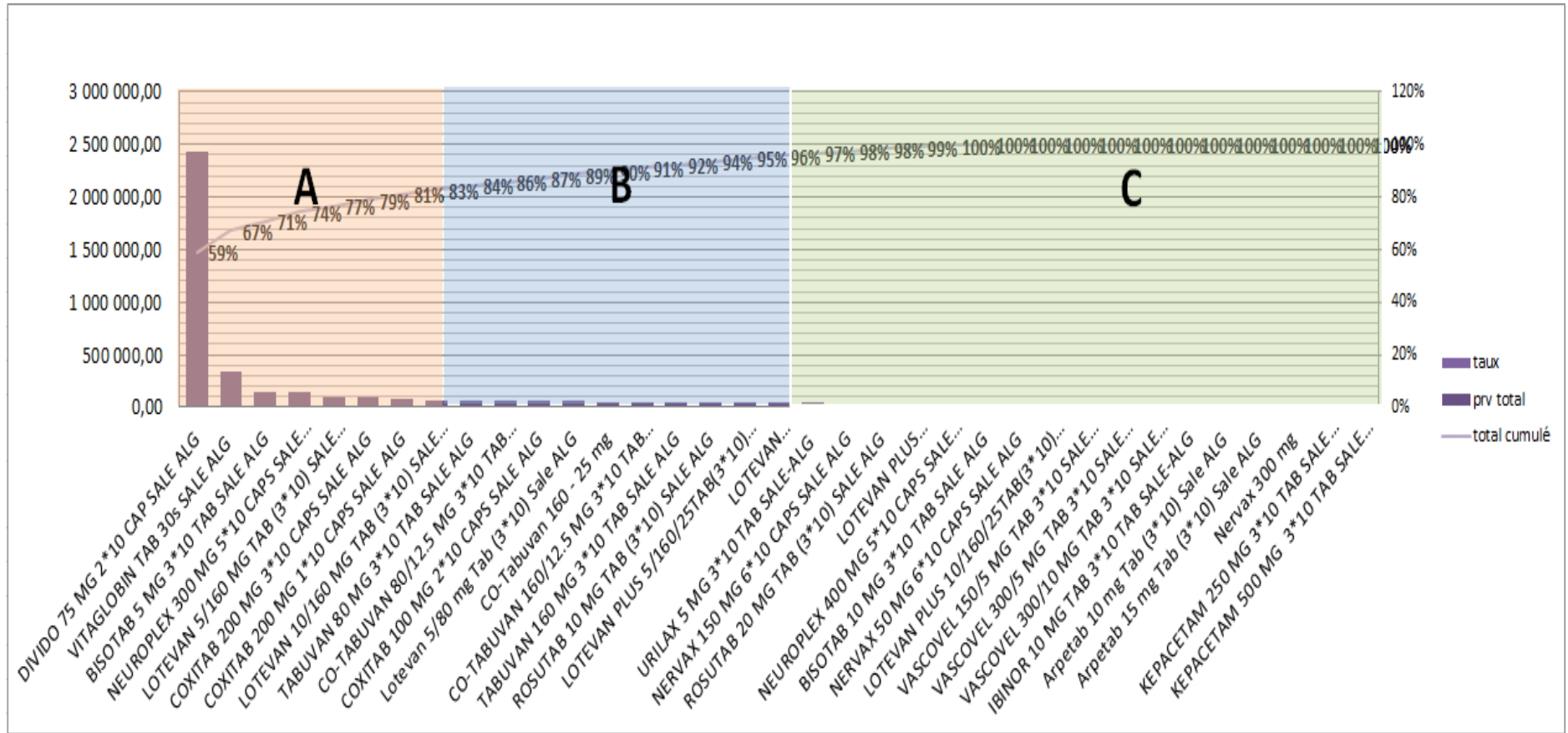
Tableau 5 Prévisions produit TABUK

Produits	Prévision totale	taux	total cumulé
DIVIDO 75 MG 2*10 COMP	2 437 795,00	59%	59%
VITAGLOBIN TAB 30s COMP	335 000,00	8%	67%
BISOTAB 5 MG 3*10 COMP	150 000,00	4%	71%
NEUROPLEX 300 MG 5*10 COMP	142 000,00	3%	74%
LOTEVAN 5/160 MG TAB (3*10) COMP	100 000,00	2%	77%
COXITAB 200 MG 3*10 CAPS COMP	92 000,00	2%	79%
COXITAB 200 MG 1*10 COMP	88 000,00	2%	81%
LOTEVAN 10/160 MG (3*10) COMP	69 600,00	2%	%
TABUVAN 80 MG 3*10 COMP	62 000,00	2%	84%
CO-TABUVAN 80/12.5 MG 3*10 COMP	62 000,00	2%	86%
COXITAB 100 MG 2*10 COMP	59 000,00	1%	87%
LOTEVAN 5/80 mg Tab (3*10) COMP	58 000,00	1%	89%
CO-TABUVAN 160 - 25 mg	54 000,00	1%	90%
CO-TABUVAN 160/12.5 MG 3*10 COMP	52 200,00	1%	91%
TABUVAN 160 MG 3*10 COMP	51 500,00	1%	92%
ROSUTAB 10 MG (3*10) COMP	49 000,00	1%	94%
LOTEVAN PLUS 5/160/25 (3*10) COMP	46 000,00	1%	95%
LOTEVAN PLUS10/160/12.5 (3*10)COMP	43 000,00	1%	96%
URILAX 5 MG 3*10 COMP	41 900,00	1%	97%
NERVAX 150 MG 6*10 COMP	33 000,00	1%	98%
ROSUTAB 20 MG (3*10) COMP	31 200,00	1%	98%
LOTEVAN PLUS 5/160/12.5 (3*10)COMP	27 000,00	1%	99%
NEUROPLEX 400 MG 5*10 COMP	24 700,00	1%	100%
BISOTAB 10 MG 3*10 COMP	18 550,00	0%	100%
NERVAX 50 MG 6*10 COMP	0,00	0%	100%
LOTEVAN PLUS 10/160/25 (3*10) COMP	0,00	0%	100%
VASCOVEL 150/5 MG 3*10 COMP	0,00	0%	100%
VASCOVEL 300/5 MG 3*10 COMP	0,00	0%	100%
VASCOVEL 300/10 MG 3*10 COMP	0,00	0%	100%
IBINOR 10 MG 3*10 COMP	0,00	0%	100%
ARPETAB 10 MG (3*10) COMP	0,00	0%	100%
ARPETAB 15 MG (3*10) COMP	0,00	0%	100%
NERVAX 300 MG COMP	0,00	0%	100%
KEPACETAM 250 MG 3*10 COMP	0,00	0%	100%
KEPACETAM 500 MG 3*10 COMP	0,00	0%	100%
Sommes	4 127 445,00		

Source : Réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Nous avons constaté que 6 produits (DIVIDO 75 MG, VITAGLOBIN, BISOTAB 5 MG, NEUROPLEX 300 MG, LOTEVAN 5/160 MG, COXITAB 200 MG) soit 19% des produits, faisaient partie de la classe A et représentent 79 % des ventes de l'entreprise. Ces produits ont le plus d'impact sur le changement des prévisions des ventes. Comme ce nombre reste important, nous avons décidé de nous concentrer sur ses 6 produits pour réaliser notre analyse.

Figure 8 : Diagramme de Pareto des prévisions de ventes



Source : Réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

4.2. Mesure de la fiabilité des prévisions

Cette partie est consacrée à la mesure de la fiabilité des prévisions des ventes des produits TABUK élaborées chaque mois pour déterminer leur impact financier sur l'entreprise.

- **Analyse des prévisions des ventes du produit DIVIDO 75MG :**

Cette analyse vise à déterminer les écarts entre chaque prévision de vente et de voir son impact financier par la suite.

Tableau 6 Analyse du des prévisions des ventes DIVIDO 75mg

DIVIDO 75MG							
	Prévision jan (1)	Prévision mi-jan (2)	Prévision avril (3)	Prévision juin (4)	impact 1 (1)-(2)	impact2 (2)-(3)	impact 3 (3)-(4)
Févr-21	80 000,00						
Mars-21	100 000,00	105 000,00			5 000,00		
Avr-21	120 000,00	120 000,00			-		
Mai-21	100 000,00	100 000,00	120 000,00		-	20 000,00	
Juin-21	140 000,00	140 000,00	150 000,00	150 000,00	-	10 000,00	-
Juil-21	130 000,00	130 000,00	140 000,00	140 000,00	-	10 000,00	-
Août-21	50 000,00	50 000,00	92 795,00	92 795,00	-	42 795,00	-
Sept-21	180 000,00	180 000,00	180 000,00	180 000,00	-	-	-
Oct-21	180 000,00	180 000,00	180 000,00	180 000,00	-	-	-
Nov-21	215 000,00	215 000,00	215 000,00	215 000,00	-	-	-
Déc-21	80 000,00	80 000,00	80 000,00	80 000,00	-	-	-
Janv-22	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	-	-	-
Févr-22	100 000,00	100 000,00	100 000,00	120 000,00	-	-	20 000
Mars-22	100 000,00	100 000,00	100 000,00	120 000,00	-	-	20 000
Avr-22	120 000,00	120 000,00	120 000,00	80 000,00	-	-	- 40 000
Mai-22	120 000,00	120 000,00	120 000,00	120 000,00	-	-	-

Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Le tableau ci-dessus représente l'analyse des prévisions des ventes du produits DIVIDO 75mg on remarque les points suivants :

- Un écart entre la première prévision de vente et le deuxième (impact 1) au niveau du mois de mars de l'année 2021.
- Un écart entre la deuxième et troisième prévision de vente (impact 2) au niveau du mois de : mai, juin, juillet et aout de l'année 2021.
- Un écart entre la troisième et quatrième prévision de vente (impact 3) au niveau du mois de : février, mars et avril de l'année 2022.

Afin de déterminer l'impact financier des changements des prévisions des ventes on a calculé le pourcentage d'erreur de prévision pour chaque impact :

Pour le calcul d'impact on a utilisé la formule suivante (loi de trois)

- Pourcentage d'écart = $\frac{\text{nombre d'écart} \times 100\%}{\text{la somme de nombre d'impact}}$
1 (écart positif) → X%
de nombre d'impact → 100%

Exemple pourcentage du premier écart (DIVIDO) = $\frac{1 \times 100\%}{15} = 6,66\%$

- Pour le premier impact :

Un écart d'environ 7% d'écart qui représente une augmentation des prévisions durant le mois de mars de l'année 2021.

Un pourcentage d'environ 93% de stabilité, pas de changement de prévision.

- Pour le deuxième impact :

Un écart d'environ 31% d'écart qui représente une augmentation des prévisions durant les mois : mai, juin, juillet, aout.

Un pourcentage d'environ 69% de stabilité, pas de changement de prévision.

- Pour le troisième impact :

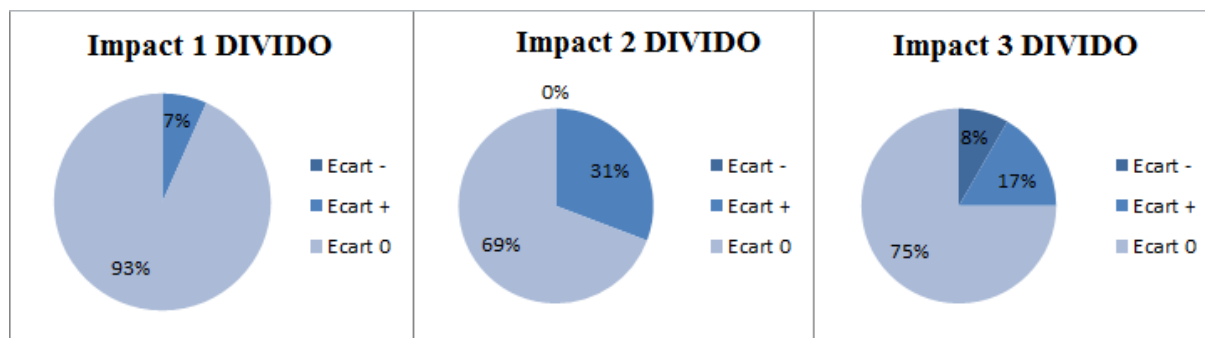
Un écart d'environ 17% d'écart qui représente une augmentation des prévisions durant les mois de : février et mars de l'année 2022.

Un écart d'environ 8% d'écart qui représente une diminution des prévisions durant le mois de : avril de l'année 2022.

Un pourcentage d'environ 75% de stabilité, pas de changement de prévision.

La figure suivante représente un diagramme circulaire des changements des prévisions des ventes du produit DIVIDO 75mg.

Figure 9 Diagramme circulaire des impacts du produit DIVIDO 75MG



Source : Réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Le tableau suivant est une continuité du tableau 5, il représente l'impact financier du au changement de prévision entre chaque prévision de vente:

Tableau 7 : impact financier des erreurs de forecast du produit DIVIDO 75MG

Impact 1	Erreur de prévision	Impact financier
Mars-21	5 000,00	1 328 300,00 DZD
Impact 2	Erreur de prévision	Impact financier
Mai-21	20 000,00	5 313 200,00 DZD
Juin-21	10 000,00	2 656 600,00 DZD
Juil-21	10 000,00	2 656 600,00 DZD
Août-21	42 795,00	11 368 919,70 DZD
Impact 3	Erreur de prévision	Impact financier
Févr-22	20 000,00	5 313 200,00 DZD
Mars-22	20 000,00	5 313 200,00 DZD
Avr-22	- 40 000,00	-10 626 400,00 DZD

Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Pour le produit DIVIDO 75mg on remarque :

Pour le 1er impact on a :

- 6,66% écart positif qui représente : 1 328 300,00 DZD
- 93,34% écart 0 : Prévision optimale.

Pour le 2eme impact on a :

- 30,77% d'écart positif qui représente : 21 995 319,70 DZD
- 69,23% 0 écart

Pour le 3eme impact :

- 75% 0 écart

- 16,66% écart positif représente : 10 626 400,00 DZD
- 8.33% écart négatif qui représente -10 626 400,00 DZD

- **Analyse des prévisions des ventes du produit LOTEVAN 5/160MG**

Tableau 8 Analyse des prévisions des ventes LOTEVAN 160/5MG

LOTEVAN 5/160 MG							
	Prévision jan	Prévision mi-jan	Prévision avril	Prévision juin	Impact 1	Impact 2	Impact 3
Févr-21							
Mars-21	0	3 500,00			3 500,00		
Avr-21	1 500,00	1 500,00			-		
Mai-21	2 000,00	1 500,00	2 000,00		- 500,00	500,00	
Juin-21	3 000,00	2 000,00	3 000,00	3 000,00	- 1 000,00	1 000,00	-
Juil-21	10 000,00	3 000,00	10 000,00	10 000,00	- 7 000,00	7 000,00	-
Août-21	2 000,00	10 000,00	2 000,00	2 000,00	8 000,00	- 8 000,00	-
Sept-21	7 000,00	2 000,00	7 000,00	7 000,00	- 5 000,00	5 000,00	-
Oct-21	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-
Nov-21	6 000,00	7 000,00	6 000,00	6 000,00	1 000,00	- 1 000,00	-
Déc-21	5 000,00	6 000,00	5 000,00	5 000,00	1 000,00	- 1 000,00	-
Janv-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Févr-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Mars-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Avr-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Mai-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-

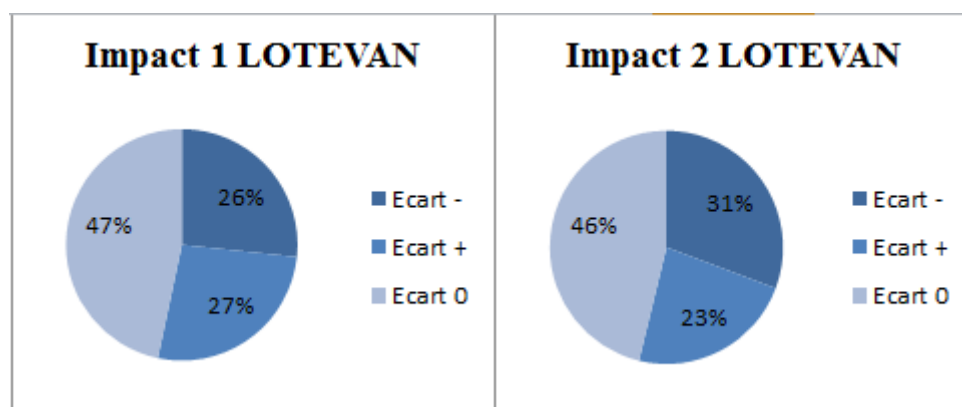
Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Le tableau ci-dessus représente l'analyse des prévisions des ventes du produit LOTEVAN 5/160mg on remarque les points suivants :

- Un écart entre la première prévision et la deuxième (impact 1) au niveau du mois de mars, mai, juin, juillet, aout, septembre, novembre et décembre de l'année 2021.
- Un écart entre la deuxième et troisième prévision (impact 2) au niveau du mois de : mai, juin, juillet, aout, septembre, novembre et décembre de l'année 2021.
- Pour le troisième écart entre la troisième et la quatrième prévision (impact 3) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions de vente.

La figure suivante représente un diagramme circulaire des changements de prévision de ventes du produit LOTEVAN 5/160mg

Figure 10 Diagramme circulaire des impacts du produit LOTEVAN 5/160MG



Source : Réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

La figure précédente représente un diagramme récapitulatif des résultats précédents on constate qu'il y a :

- Pour le premier impact

Un écart d'environ 26% d'écart qui représente une augmentation des prévisions durant les mois : mars, aout, novembre et décembre.

Un écart d'environ 27% qui représente une diminution des prévisions durant les mois : mai, juin, juillet, septembre.

Un pourcentage d'environ 47% de stabilité (pas de changement de prévision)

- Pour le deuxième impact :

Un écart d'environ 31% d'écart qui représente une augmentation des prévisions durant les mois : mai, juin, juillet, septembre.

Un écart d'environ 23% qui représente une diminution des prévisions durant les mois : aout, novembre et décembre.

Un pourcentage d'environ 46% de stabilité, pas de changement de prévision.

Le tableau suivant est une continuité du tableau 7, il représente l'impact financier du au changement de prévision entre chaque prévision de vente :

Tableau 9 : Impact financier d'erreur de prévision du produit LOTEVAN 5/160MG

Impact 1	Erreur de prévision	Impact financier
Mars-21	3 500,00	4 414 655,00 DZD
Mai-21	- 500,00	-630 665,00 DZD
Juin-21	-1 000,00	-1 261 330,00 DZD
Juil-21	-7 000,00	-8 829 310,00 DZD
Août-21	8000,00	10 090 640,00 DZD
Sept-21	-5000,00	-6 306 650,00 DZD
Nov-21	1000,00	1 261 330,00 DZD
Déc-21	1000,00	1 261 330,00 DZD
Impact 2	Erreur de prévision	Impact financier
Mai-21	500,00	630 665,00 DZD
Juin-21	1 000,00	1 261 330,00 DZD
Juil-21	7 000,00	8 829 310,00 DZD
Août-21	-8000,00	-10 090 640,00 DZD
Sept-21	5000,00	6 306 650,00 DZD
Nov-21	-1000,00	-1 261 330,00 DZD
Déc-21	-1000,00	-1 261 330,00 DZD

Pour le premier impact:

- 26.66% écart négatif qui représente :-6 315 150,00 DZD
- 26.66% écart positif qui représente : 1 273 0,00 DZD
- 46,66% écart 0 (prévision parfaite)

Pour le 2eme impact :

- 30,67% écart négatif qui représente : -12 613 300,00 DZD
- 23.07% écart positif qui représente : 17 027 955,00 DZD
- 46.15% écart 0 (prévision parfaite)

- **Analyse des prévisions des ventes du produit VITAGLOBIN**

Tableau 10 Analyse des prévisions des ventes du produit VITAGLOBIN

VITAGLOBIN							
	Prévision jan	Prévision mi jan	Prévision avril	Prévision juin	Impact 1	Impact2	Impact 3
Févr-21							
Mars-21	20 000,00	20 000,00			-		
Avr-21	15 000,00	15 000,00			-		
Mai-21	15 000,00	15 000,00	15 000,00		-	-	
Juin-21	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	-	-	-
Juil-21	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	-	-	-
Août-21	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Sept-21	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	-	-	-
Oct-21	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	-	-	-
Nov-21	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	-	-	-
Déc-21			5 000,00	5 000,00	-	5 000	-
Janv-22	15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	-	-	-
Févr-22	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	-	-	-
Mars-22	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	-	-	-
Avr-22	15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	-	-	-
Mai-22	15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	-	-	-

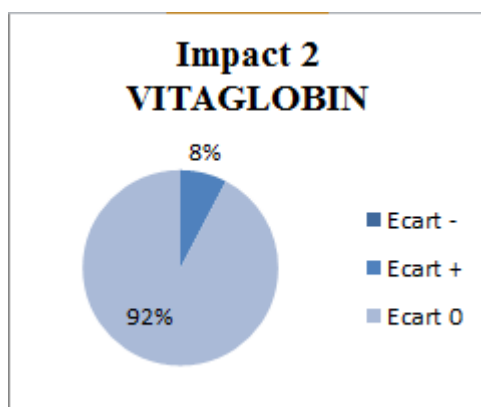
Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Le tableau ci-dessus représente l'analyse des prévisions des ventes du produit VITAGLOBIN on remarque les points suivants :

- Pour le premier écart entre la première et la deuxième prévision de vente (impact 1) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions de vente.
- Un écart entre la deuxième et troisième prévision de vente (impact 2) au niveau du mois de : décembre de l'année 2021.
- Pour le troisième écart entre la troisième et la quatrième prévision de vente (impact 3) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions des ventes.

La figure suivante représente un diagramme circulaire des changements de prévisions des ventes du produit VITAGLOBIN.

Figure 11 Diagramme circulaire des impacts du produit VITAGLOBIN



Source : réaliser par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

La figure précédente représente un diagramme récapitulatif des résultats précédents on constate qu'il y a :

- Pour le premier impact :

L'écart entre la première et la deuxième prévision de vente (impact 1) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions des ventes.

- Pour le deuxième impact :

Un écart d'environ 8% d'écart qui représente une augmentation des prévisions durant le mois de décembre de l'année 2021.

Un pourcentage d'environ 92% de stabilité, pas de changement de prévision.

Le tableau suivant est une continuité du tableau 9, il représente l'impact financier du au changement de prévision entre chaque prévision de vente :

Tableau 10 Impact financier d'erreur des prévisions de vente du produit VITAGLOBIN

Impact 2	Erreur de prévision	Impact financier
Déc-21	5 000	1 495 200,00 DZD

Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Pour le 2eme impact :

7.69% écart positif qui représente : 1 495 200,00 DZD

92,30% 0 écart

- **Analyse des prévisions des ventes du produit NEUROPLEX 300**

Tableau 11 Analyse des prévisions des ventes du produit NEUROPLEX 300MG

NEUROPLEX 300 MG 5*10							
	Prévision jan	Prévision mi jan	Prévision avril	Prévision juin	Impact 1	Impact 2	Impact 3
Févr-21	4 000,00						
Mars-21	4 000,00	4 000,00			-		
Avr-21	5 000,00	5 000,00			-		
Mai-21	5 000,00	5 000,00	6 000,00		-	1 000,00	
Juin-21	4 000,00	4 000,00	6 000,00	6 000,00	-	2 000,00	-
Juil-21	6 000,00	6 000,00	7 000,00	7 000,00	-	1 000,00	-
Août-21	2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	-	-	-
Sept-21	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-
Oct-21	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	-	-	-
Nov-21	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	-	-	-
Déc-21	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	-	-	-
Janv-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Févr-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	8 000,00	-	-	3 000,00
Mars-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	8 000,00	-	-	3 000,00
Avr-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Mai-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	8 000,00	-	-	3 000,00

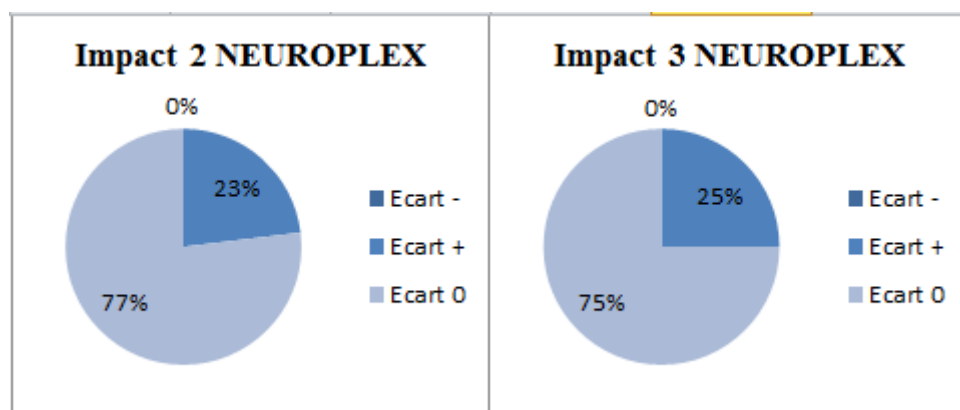
Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Le tableau ci-dessus représente l'analyse des prévisions des ventes du produit NEUROPLEX 300 MG 5*10mg on remarque les points suivants :

- Pour le premier écart entre la première et la deuxième prévision de vente (impact 1) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions.
- Un écart entre la deuxième et troisième prévision de ventes (impact 2) au niveau du mois de : mai, juin et juillet de l'année 2021.
- Un écart entre la troisième et quatrième prévision de vente (impact 3) au niveau du mois de : février, mars et mai de l'année 2022.

La figure suivante représente un diagramme circulaire des changements des prévisions des ventes du produit NEUROPLEX 300mg.

Figure 12 Diagramme circulaire des impacts du produit NEUROPLEX 300MG



Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

La figure précédente représente un diagramme récapitulatif des résultats précédents on constate qu'il y a :

- Pour le premier impact :

Un écart entre la première et la deuxième prévision de vente (impact 1) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions (stable).

- Pour le deuxième impact :

Un écart d'environ 23% d'écart qui représente une augmentation des prévisions durant le mois de : mai, juin, juillet de l'année 2021.

Un pourcentage d'environ 77% de stabilité, pas de changement de prévision.

- Pour le troisième impact :

Un écart d'environ 25% d'écart qui représente une augmentation des prévisions durant le mois de : février mars et mai de l'année 2022.

Un pourcentage d'environ 75% de stabilité, pas de changement de prévision.

Le tableau suivant est une continuité du tableau 10, il représente l'impact financier du au changement de prévision entre chaque prévision de vente :

Tableau 12 Impact financier d'erreur de prévision des ventes du produit NEUROPLEX 300MG

Impact 2	Erreur de prévision	Impact financier
Mai-21	1 000	325 850,00 DZD
Juin-21	2 000	651 700,00 DZD
Juil-21	1 000	325 850,00 DZD
Impact 3	Erreur de prévision	Impact financier
Févr-22	3 000	977 550,00 DZD
Mars-22	3 000	977 550,00 DZD
Mai-22	3 000	977 550,00 DZD

Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Pour la 2eme prévision de vente :

- 23.07% écart positif qui représente : 1 303 400,00 DZD
- 76.92% écart 0

Pour la 3eme prévision de vente :

- 75% 0 d'écart
- 25% d'écart positif qui représente : 2 932 650,00 DZD

- **Analyse des prévisions des ventes du produit BISOTAB**

Tableau 13 Analyse des prévisions de ventes du produit BISOTAB 5MG

BISOTAB 5 MG 3*10 TAB SALE ALG							
	Prévision jan	Prévision mi jan	Prévision avril	Prévision juin	Impact 1	Impact2	Impact 3
Févr-21	5 000,00						
Mars-21	7 000,00	7 000,00			-		
Avr-21	7 000,00	7 000,00			-		
Mai-21	8 000,00	8 000,00	8 000,00		-	-	
Juin-21	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	-	-	-
Juil-21	15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	-	-	-
Août-21	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Sept-21	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	-	-	-
Oct-21	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	-	-	-
Nov-21	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	-	-	-
Déc-21	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	-	-	-
Janv-22	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-
Févr-22	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-
Mars-22	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-
Avr-22	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-
Mai-22	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-

Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Le tableau ci-dessus représente l'analyse des prévisions des ventes du produit BISOTAB 5 MG 3*10 on remarque les points suivants:

- Pour le premier écart entre la première et la deuxième prévision de vente (impact 1) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions.
- Pour le deuxième écart entre la deuxième et la troisième prévision de vente (impact 2) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions.
- Pour le troisième écart entre la troisième et la quatrième prévision (impact 3) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions.

- **Analyse des prévisions des ventes du produit COXITAB**

Tableau 14 Analyse des prévisions du produit COXITAB 200MG

	COXITAB 200 MG 3*10						
	Prévision jan	Prévision mi jan	Prévision avril	Prévision juin	Impact 1	Impact2	Impact 3
Févr-21							
Mars-21							
Avr-21							
Mai-21	2 000,00	2 000,00	2 000,00		-	-	
Juin-21	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	-	-	-
Juil-21	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	-	-	-
Août-21	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	-	-	-
Sept-21	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Oct-21	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-
Nov-21	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	-	-	-
Déc-21	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	-	-	-
Janv-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Févr-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Mars-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Avr-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-
Mai-22	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	-	-	-

Source : Réalisé par nous-mêmes sur la base des documents fournis par l'entreprise

Le tableau ci-dessus représente l'analyse des prévisions des ventes du produit COXITAB 200 MG 3*10mg on remarque les points suivants:

- Pour le premier écart entre la première et la deuxième prévision de vente (impact 1) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions.
- Pour le deuxième écart entre la deuxième et la troisième prévision de ventes (impact 2) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions.
- Pour le troisième écart entre la troisième et la quatrième prévision (impact 3) on remarque qu'il n'y a pas de changement de prévision entre les deux dernières prévisions.

Cette analyse nous a permis de cette analyse nous a permis de percevoir les écarts des prévisions élaborées sur différents mois pour déterminer leur impact sur la chaîne logistique :

- Pour le premier impact:

En hausse : Il est estimé pour tous les produits de la gamme de TABUK : 18 161 255,00 DZD

En baisse : Il est estimé pour tous les produits de la gamme de TABUK : 17 027 955,00 DZD

- Pour le deuxième impact:

En hausse : Il est estimé pour tous les produits de la gamme de TABUK : 41 821 874,70 DZD

En baisse Il est estimé pour tous les produits de la gamme de TABUK : 12 613 300,00DZD

- Pour le troisième impact:

En hausse : Il est estimé pour tous les produits de la gamme de TABUK : 13 559 050,00 DZD

En baisse : Il est estimé pour tous les produits de la gamme de TABUK : 10 626 400,00DZD

Ces résultats montrent que dans le cas d'augmentation des prévisions (hausse), l'entreprise peut générer plus de profit en vendant plus de produit, cela veut dire que le budget initial de l'entreprise va changer car il y aura une augmentation dans la production (heures supplémentaire pour assurer les quantités, faire travailler plus les ouvriers...), par la suite une augmentation au niveau de l'approvisionnement (achat de plus de matière première et sous composante pour la production), cela va causer une perte pour l'entreprise (financière).

- Dans le cas de diminution des prévisions (baisse) l'entreprise va générer moins de vente et du coup moins de profit, par conséquent elle ne va pas atteindre son TAGET (objectif de rentabilité) désigné par l'entreprise mère.

4.3. Analyse des prévisions (production/stock)

Tableau 15 Analyse des prévisions des ventes production et stock

		févr-21	mars-21	avr-21	mai-21	juin-21	juil-21	août-21	sept-21	oct-21	nov-21	déc-21	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22	juin-22	juil-22	août-22	sept-22	oct-22	nov-22	déc-22
DIVIDO	Production	0	100000	147000	200000	150000	-	225000	225000	225000	200000	50000	175000	150000	100000	125000	75000	150000	150000	-	150000	150000	150000	150000
	Stock	0	0	30000	110000	110000	30000	102205	147205	192205	177205	147205	222205	252205	232205	277205	232205	262205	292205	212205	222205	232205	242205	272205
	Prévision vente	8000	105000	120000	120000	150000	140000	92795	180000	180000	215000	80000	100000	120000	120000	80000	120000	120000	120000	80000	140000	140000	140000	120000
NEUROPL EX	Production	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16 000	0,00	0,00	21 333	0,00	0,00	16 000	0,00	0,00	26 666	0,00	0,00	21 333	0,00	0,00	32 000	0,00	0,00
	stock	0,00	0,00	42000	36000	30000	39000	37000	30000	43333	33333	29333	40333	32333	24333	45999	37999	29999	43332	35332	25332	47332	37332	27332
	Prévision vente	4000	4000	5 000	6 000	6 000	7 000	2 000	7 000	8 000	10 000	4 000	5 000	8 000	8 000	5 000	8 000	8 000	8 000	8 000	10 000	10 000	10 000	10 000
LOTEVAN 5 160	Production	0,00	0,00	13 333	13 333	0,00	0,00	0,00	20 000	0,00	0,00	13 333	0,00	20 000	0,00	0,00	0,00	20 000	0,00	0,00	0,00	0,00	6 666	0,00
	stock	0,00	0,00	15 000	26 333	23 333	13 333	11 333	24 333	17 333	11 333	19 666	14 666	29 666	24 666	19 666	14 666	29 666	24 666	19 666	14 666	9 666	11 332	6 332,00
	Prévision vente	0,00	3 500	1 500	2 000	3 000	10 000	2 000	7 000	7 000	6 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
VITAGLOBIN	Production	0	0	0	30 000	20 000	20 000	0,00	0,00	25 000	0,00	25 000	45 000	0,00	0,00	40 000	0,00	30 000	50 000	0,00	0,00	45 000	0,00	35 000
	stock	0	0	30000	45000	45000	45000	40000	30 000	35000	15000	35000	65000	45000	25000	50000	35000	45000	75000	55000	35000	60000	35000	45000
	Prévision vente	0	20000	15000	15000	20000	20000	5000	10 000	20000	20000	5 000	15000	20000	20000	15000	15000	20000	20000	20000	20000	20000	25000	25000
COXITAB 200	Production	0	0	-	0	0	23333,33	0	0	23333,33	0	0	23333,33	0	23333	0	0	0	0	0	11666,67	0	0	0
	stock	0	0	-	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0
	Prévision vente	0	0	-	2000	4 000	3 000	3 000	5 000	7 000	7 000	3 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
BISOTAB 5	Production	0,00	17000	0,00	0,00	50000	0,00	0,00	0,00	0,00	25000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25000	0,00	0,00	25000	0,00	0,00	0,00	25000
	stock	0,00	0,00	39000	31000	73000	58000	53000	43000	33000	48000	40000	33000	26000	19000	12000	30 000	23 000	16 000	34 000	27 000	20 000	13 000	31 000
	Prévision vente	5000	7 000	7 000	8 000	8 000	15 000	5 000	10 000	10 000	10 000	8 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000

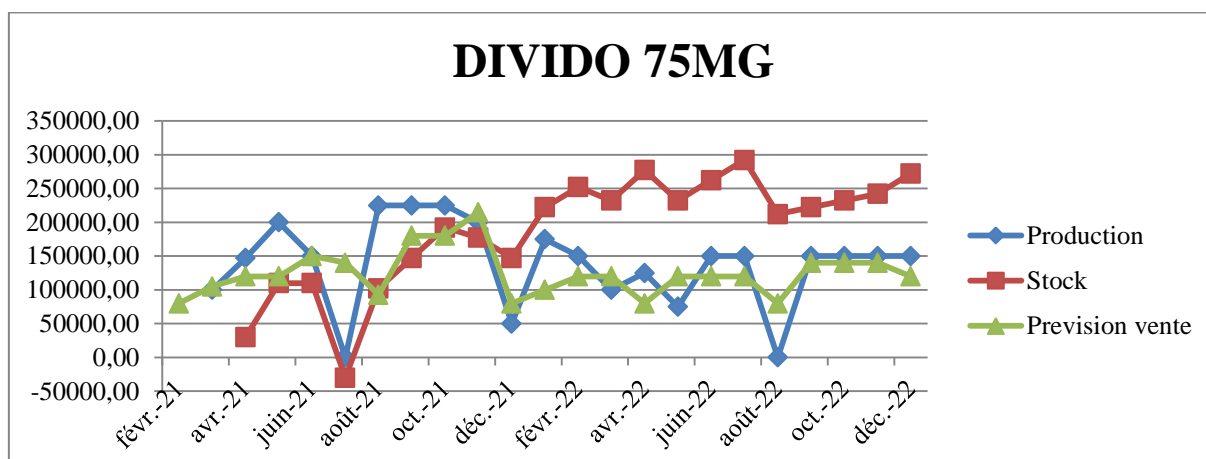
↓
Ramadan

↓
Couvrir
les ventes
du moi
aout

↓
Congé
des
grossistes

↓
Inventaires des
grossistes et
des
importateurs

Figure 13 Diagramme en courbes du produit DIVIDOMG

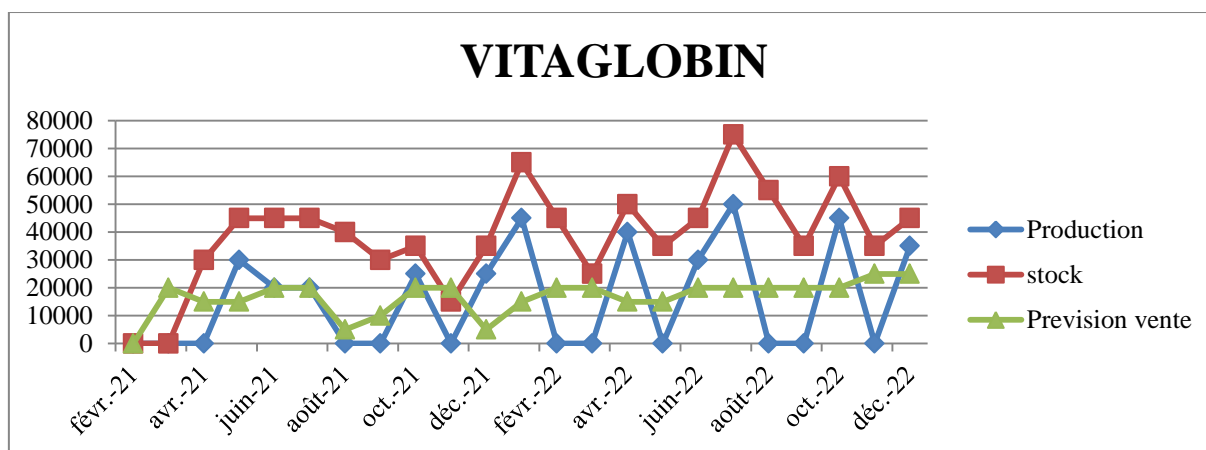


Source : Réalisée par nous-mêmes sur la base du PIC fournis par l'entreprise

DIVIDO :

- Pour le premier trimestre de l'année 2021 les mois de : Janvier /février /mars : pas de stock et pas de production, c'est la période d'approvisionnement de la matière première ;
- L'écart entre (les prévisions des ventes et la production) et entre (la production et le stock) est favorable ;
- Une rupture de stock dans le moi juillet et novembre.

Figure 14 Diagramme en courbes du produit VITAGLOBIN

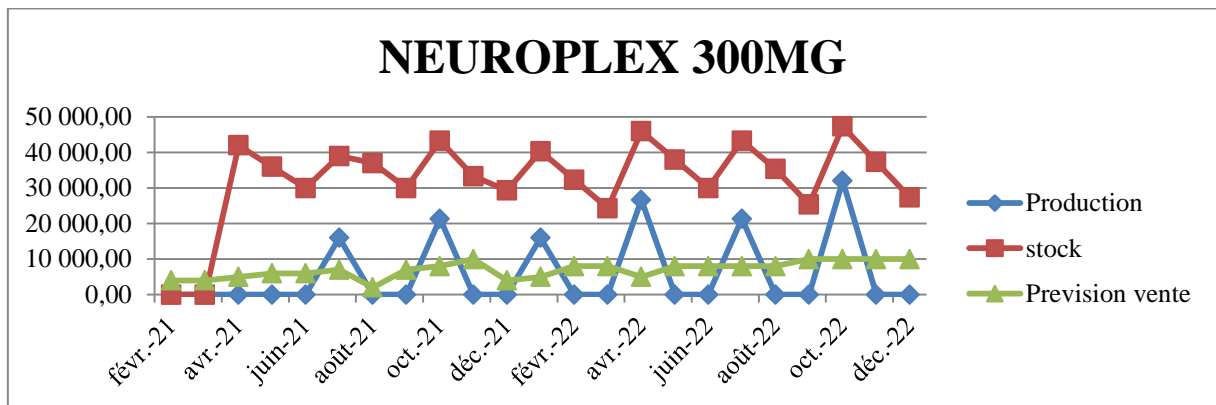


Source : Réalisée par nous-mêmes sur la base du PIC fournis par l'entreprise

VITAGLOBIN :

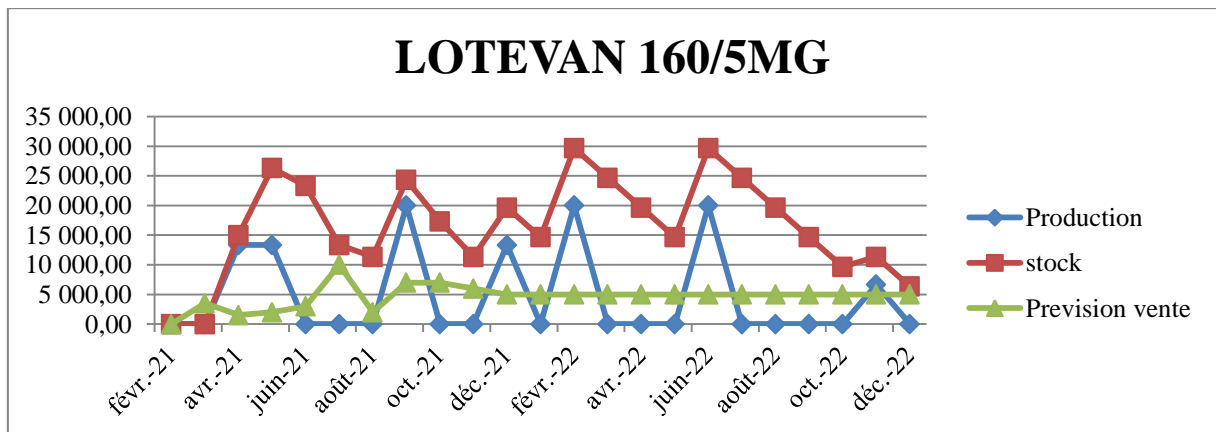
- Les fluctuations irrégulières et discontinues de la production de VITAGLOBIN du mois d'avril jusqu'au mois de novembre : l'écart entre les prévisions des ventes et la production est favorable ;
- Un stock de produit fini très élevé par rapport aux prévisions des ventes.

Figure 15 Diagramme en courbes du produit NEUROPLEX 300MG



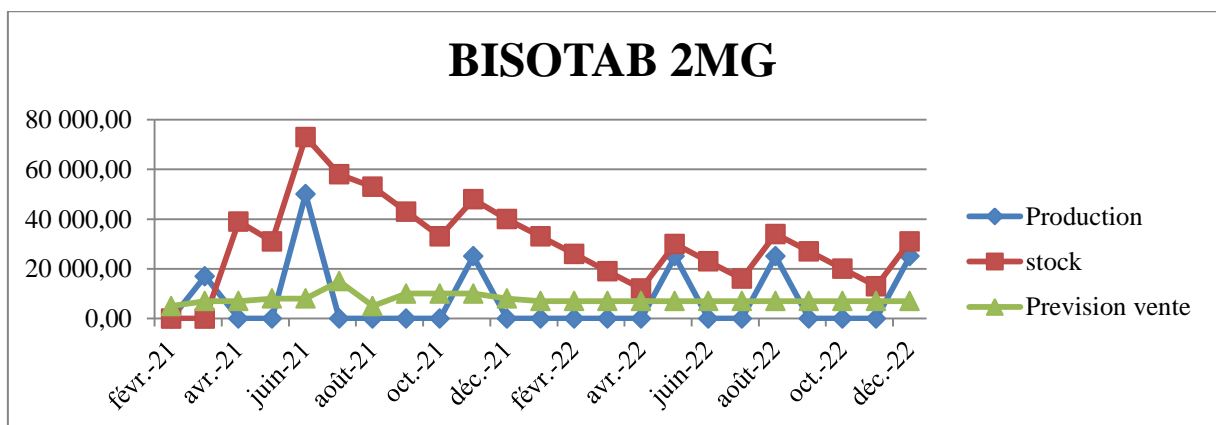
Source : Réalisée par nous-mêmes sur la base du PIC fournis par l'entreprise

Figure 16 Diagramme en courbes du produit LOTEVAN 160/5MG



Source : Réalisée par nous-mêmes sur la base du PIC fournis par l'entreprise

Figure 17 Diagramme en courbes du produit BISOTAB 2MG

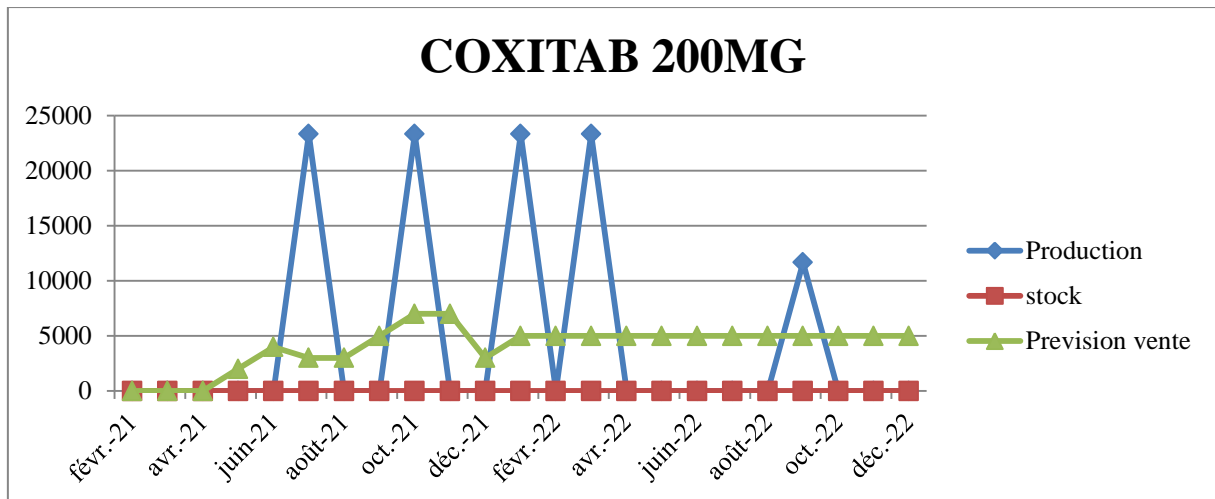


Source : Réalisée par nous-mêmes sur la base du PIC fournis par l'entreprise

NEUROPLEX; LOTEVAN 5/160 ; BISOTAB 5

- Une production irrégulière.
- Un niveau de stock des produits finis est très élevé par rapport les prévisions des ventes.
- Les prévisions des ventes de ces produits sont inférieures par rapport les prévisions des ventes de DIVIDO et VITAGLOBIN.

Figure 18 Diagramme en courbes du produit COXITAB 200MG



Source : Réalisée par nous-mêmes sur la base du PIC fournis par l'entreprise

COXITAB 200MG

- L'absence totale de stock pour ce produit (produit de lancement) ;
- Production régulière.

Synthèse

L'analyse précédente nous a permis de constater les points suivants :

- Les schémas montrent un minimum de stock de sécurité (doit couvrir 2-3 mois) ;
- Dans le mois août il y a une baisse des ventes à cause du congé des grossistes ;
- Dans le mois de juillet il y a une hausse pour couvrir les ventes du mois août ;
- Une baisse dans les mois décembre et janvier dû aux inventaires des grossistes et des importateurs (15-31 décembre, 1-15 janvier) ;
- Une baisse dans le mois ramadan.

On remarque de manière générale que la production est instable dû à la présence des contraintes externes plus que les contraintes internes, ceci affecte les opérations de l'entreprise TABUK (approvisionnement, production et stockage) soit en baisse ou en hausse.

5. Evaluation des risques

L'analyse précédente nous a permis d'identifier les risques existant dans l'entreprise TABUK au niveau des différents départements : production, finance, achat, gestion du magasin...

Niveau de probabilité / fréquence

Probabilité	Cotation
Rare	1
Peu probable	2
Probable	3
Très probable	4

Niveau de gravité / priorité

Gravité	Cotation
Faible	1
Modéré	2
Grave	3
Très grave	4

Echelle de Priorité et de Criticité

$$Pr = C = F * G$$

$$12 \leq C \leq 16 \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 1$$

$$6 \leq C < 9 \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 2$$

$$1 \leq C < 4 \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 3$$

Priorité et Criticité		Gravité			
		1	2	3	4
Probabilité	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4

	Risque inacceptable	Priorité 1
	Risque moyen	Priorité 2
	Risque acceptable	Priorité 3

Tableau 16 : Risques production

Production						
Identification des risques	Conséquences	Cotation des risques			Mesure de Prévention	
		G	P	C	Action préventive	Action corrective
Non-respect des délais de production	Non satisfaction du client	3	3	9	Respect des KPI (Indicateur clé de performance)	
Surmenage des machines	Arrêt de la production	4	2	8	Nettoyage et entretien des machines	
Changement de planning de production (PDP)	Non-respect des délais de livraison	4	3	12		Bonne communication entre le service production et planification
Rupture de la matière première	Décalage des ordres de fabrication	4	3	12		- Etablir un stock de sécurité - Identifier les fournisseurs, qualifier correctement leur localisation et leur typologie d'activité
Baisse de productivité	Rupture de stock	3	3	9	Etablir un stock de sécurité	
Risque de capacité production (humains/machine)	Conflit entre les départements	2	3	6	Réaliser un plan de charge	
Chômage technique	Suspension temporaire de l'activité des salariés	3	2	6	Revoir le mode de paiement des ouvriers	

Source : réalisé par nous-mêmes

Tableau 17 Risque gestion du magasin

Gestion du magasin						
Identification des risques	Conséquences	Cotation des risques			Mesure de Prévention	
		G	P	C	Action préventive	Action corrective
Changement des flux (physiques/informations)	Mal organisation du magasin	4	4	16		Utilisation des outils de management (méthode de 5S)
Fluctuation des stocks morts	Occupation des surfaces	3	2	6	- Mettre en place des actions commerciales pour écouler les stocks - Prévenir et alerter régulièrement les divers services de l'état du stock	
Dimensionnement des ressources et matériel	Non exploitation des ressources	2	2	4	La maîtrise de la planification des ressources	
Perte des produits et de la matière première	Augmentation des déchets	4	2	8	Appliquer une démarche lean six-sigma pour réduire les gaspillages	

Source : réalisé par nous-mêmes

Tableau 17 Risque financier

Finance						
Identification des risques	Conséquences	Cotation des risques			Mesure de Prévention	
		G	P	C	Action préventive	Action corrective
Risque des frais supplémentaires (hausse des quantités à produire)	Générer de coûts supplémentaires dans plusieurs départements (achat, approvisionnement, production)	4	2	8	Ajuster le budget initial des différents départements	
Baisse des ventes	Ne pas atteindre le TARGET	4	3	12		Lancer des campagnes publicitaires pour vendre le maximum de produits

Source : réaliser par nous-mêmes

Tableau 18 Risques approvisionnement et achats

Approvisionnement et achats						
Identification des risques	Conséquences	Cotation des risques			Mesure de Prévention	
		G	P	C	Action préventive	Action corrective
Non-respect du contrat achat	Pert de fournisseur	4	3	12		optimisation de la maitrise du portefeuille achat
Non-respect des délais de paiement	Mal réputation de l'entreprise	4	2	8	Revoir les modalités de paiement (payement à livraison)	
Augmentation des prix des matières premières	Surcout impact du budget	3	2	6	Suivre une stratégie d'achat qui corresponde à l'entreprise	
Non -respect des délais de livraisons de la matière première	L'arrêt de l'activité d'achat	4	3	12		Fixer une période gelé

Source : réalisé par nous-mêmes

6. Plan d'action

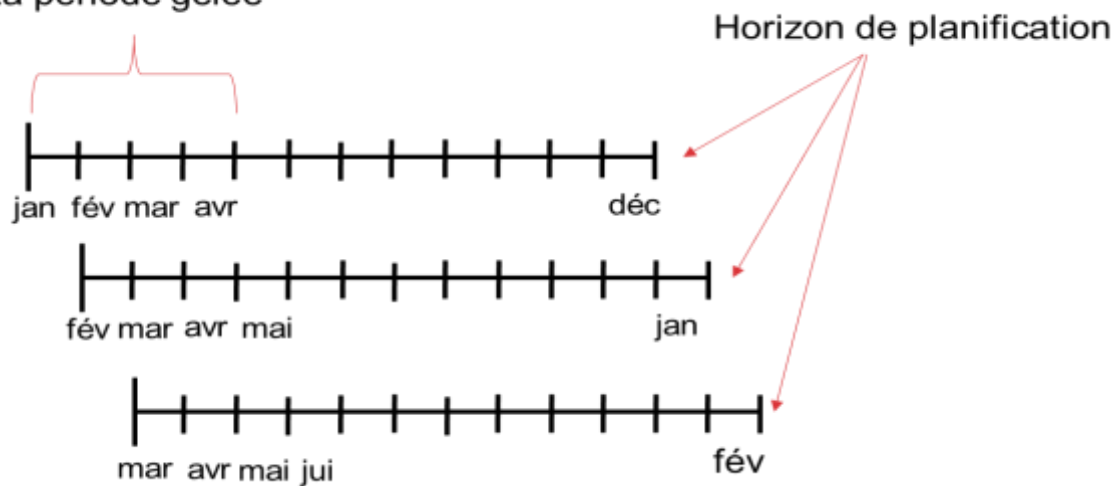
Action	Responsables	Délais
Respect des KPI (Indicateur clé de performance)	Responsable qualité	/
Nettoyage et entretien des machines	Responsable maintenance	Hebdomadaire (weekend)
Bonne communication entre le service production et planification	Responsable supply chain et production	/
Etablir un stock de sécurité	Responsable supply chain	/
Identifier les fournisseurs, qualifier correctement leur localisation et leur typologie d'activité	Responsable supply chain et achat	/
Réaliser un plan de charge	Le directeur générale	Mensuel/hebdomadaire
Revoir le mode de paiement des ouvriers	Le directeur générale	/
Utilisation des outils de management (méthode de 5S)	Responsable magasin	Mensuel
Mettre en place des actions commerciales pour écouler les stocks	Responsable marketing	Journalier
Prévenir et alerter régulièrement les divers services de l'état du stock	Responsable magasin	Hebdomadaire
La maîtrise de la planification des ressources	Responsable supply chain	/
Appliquer une démarche lean six-sigma pour réduire les gaspillages	Responsable supply chain et qualité	6 mois
Ajuster le budget initial des différents départements	Responsable finance	2 mois
Lancer des campagnes publicitaires pour vendre le maximum de produits	Responsable marketing	Hebdomadaire
Optimisation de la maîtrise du portefeuille achat	Responsable achat	/
Revoir les modalités de paiement (paiement à livraison)	Le directeur générale et responsable achat	/
Suivre une stratégie d'achat qui corresponde à l'entreprise	Responsable achat et supply chain	/
Fixer une période gelé	Responsable supply chain	4 mois

Notre plan d'action consiste d'un ensemble d'actions préventives et correctives, qui ont pour objet de minimiser les risques de changements des prévisions des ventes au sein de l'entreprise TABUK. Parmi ces actions ont a jugé que l'application d'une période gelée va diminuer la gravité des risques causés par ses changements.

Parmi les actions précédentes l'action la plus adéquate pour réduire ses impacts c'est bien de fixer une période gelée, c'est à dire dans le mois janvier le planificateur reçoit les prévisions des ventes pour les 24 mois; si dans le mois de février y a un changement des prévisions

Le commercial n'a pas le droit de toucher les quantités de (mars /avril /mai /juin) les 4 mois de la période gelée, à partir de juillet il peut changer les quantités

La période gelée



Source: stadler, kilger 2005

Conclusion générale

Ces dernières années, la chaîne logistique s'est développée très rapidement. Ces nouvelles configurations ont amené de nouvelles problématiques aux entreprises qui doivent s'adapter. Elles doivent désormais se tourner vers les technologies et outils disponibles sur le marché pour mieux maîtriser et gérer leur supply chain. La planification des différentes activités de la chaîne logistique est un enjeu crucial pour la réussite des entreprises, ses dernières doivent être en mesure d'évaluer l'impact sur leurs ressources et leurs réseaux.

Dans ce travail, nous avons présenté les différents enjeux de la supply chain, au niveau de la planification, prévisions des ventes jusqu'à la gestion des risques, nous avons entrepris une étude de cas dans une entreprise saoudienne spécialisée dans le domaine pharmaceutique afin d'observer l'impact des changements de prévision des ventes sur l'ensemble des départements de l'entreprise, et les risques que peuvent amener ses changements sur l'ensemble de la chaîne logistique.

Le travail ainsi élaboré nous a permis de répondre sur notre problématique et d'analyser qualitativement le contenu des informations reçues et exposer que la réussite de la mise en place d'une chaîne logistique passe par la satisfaction des facteurs suivants:

- Politique de l'entreprise et implication de la direction générale ;
- La satisfaction des exigences de la base clientèle de l'entreprise et la fidélisation des clients dans le contexte de la montée continue de la compétitivité ;
- Une meilleure approche de l'organisation de l'entreprise, des procédures, des systèmes d'informations et le partage des mêmes indicateurs pour toutes les directions de l'entreprise.
- Notre projet de fin d'étude a mis en évidence l'importance de la qualité des prévisions dans le fonctionnement de la chaîne logistique, cela dépend des points suivants :
- Le bon choix de la stratégie de planification d'une façon dynamique pour permettre l'adaptation aux caractéristiques évolutives de la demande ;
- La prévision nécessite la concordance et la participation de toutes les ressources d'entreprise, de l'équipe des ventes qui est en contact avec les clients de façon directe, aux équipes opérationnelles qui fabriquent les produits finis.
- La prévision de vente doit être fixée un peu supérieure aux prévisions, afin d'animer et de motiver la force de vente ;
- Toutes les prévisions comportent toujours une marge d'erreur ;

- L'entreprise doit être en mesure d'évaluer les impacts de changement des prévisions des ventes sur leurs ressources et leurs réseaux ;
- Les enjeux d'une bonne prévision des ventes sont cruciaux pour le bon fonctionnement de l'entreprise;
- La fiabilité des prévisions des ventes dépendent largement de la qualité des informations recueillies, et l'analyse réalisée par les prévisionnistes ;
- Les mauvaises prévisions ont un impact majeur sur les approvisionnements, la production, le stock et la capacité à livrer ;
- La performance de l'entreprise est basée sur l'ensemble de ses activités, elle est aussi liée à la bonne communication et le partage entre les différents départements de l'entreprise, durant la dernière partie de ce mémoire, qui a été destiné à l'identification et l'évaluation des risques, les points suivants résument nos résultats atteints :
- Le risque a un impact potentiel sur la stratégie de l'entreprise, sa croissance, sa réputation, ses ressources humaines ou ses systèmes ;
- Les risques peuvent être dus à des facteurs externes ou internes ;
- Les variances entre résultats réels et budgétés soient vérifiées par des managers compétents pour voir s'il y a des lacunes dans l'anticipation des risques
- Pour une bonne gestion des risques l'entreprise doit utiliser des processus d'information et de communication, de monitoring et de contrôle ;

Finalement la prévision des ventes permet de savoir sur quelle catégorie de produits se concentrer pour optimiser le travail des commerciaux, du coup réaliser plus de profit pour l'entreprise, elle peut également impacter l'arrêt de fabrication d'un produit si les prévisions de ventes ne sont pas à la hauteur, autrement dit la prévision des ventes compte particulièrement sur la performance des vendeurs, or cette dernière est un facteur variable, une meilleure prévision des ventes car elle impactera directement la gestion du stock (matière première et sous composants), le besoin en fonds de roulement de l'entreprise se verra ainsi amélioré et donc son impact final sur la trésorerie, elle peut aussi être bouleversée par le changement de stratégie des concurrents, ou des tendances de consommation...

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrage

Arnould, P., & Renaud, J. (2008). *guide de la gestion industrielle : principe méthodes*. Paris: Afnor.

AAA. (2010). *Pas à pas vers l'évaluation et la gestion des risques*. Luxembourg: Association d'Assurance contre les Accidents.

Bode, C., Kemmerling, R., & Wagner, S. (2013). *Internal versus External Supply Chain Risks: A Risk Disclosure Analysis*. Berlin: Springer-Verlag.

BENKACHCHA, S., & BENHRA, J. (2018). *Intelligence artificielle et prévis*

Bode, C., Kemmerling, R., & Wagner, S. (2013). *Internal versus External Supply Chain Risks: A Risk Disclosure Analysis*. Berlin: Springer-Verlag.

DARSA, J.-D. (2012). *Le facteur risque de l'entreprise*. le mans cedex: GRESO édition.

De Bary , M., & Moreau , T. (2017). *La supply chain : 60 outils pour améliorer ses pratiques*. Paris: Vuibert .

DUNAND-ROUX, G., & DESPORTES, B. (2013). *Le risk management en gestion pour compte de tiers* . Paris: Economica .

Gavard-Parret, M.-L., Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2008). *Méthodologie de la recherche : réussir son mémoire ou sa thèse en sciences de gestion*. PARIS, France: Pearson Education.

Gratacap, A., & Médan, P. (2009). *Management de la production Concepts-méthodes-cas* (éd. 3 éditions). Paris, France: DUNOD.

Javel, G. (2010). *ORGANISATION ET GESTION DE LA PRODUCTION Cours avec exercices corrigés* (éd. 4eme edition). Paris, France: DUNOD.

Kerebel, P. (2009). *Management des risques : Inclus secteurs Banque et Assurance*. Paris: Éditions d'Organisation, Groupe Eyrolles .

LE MOIGNE, R. (2017). *Supply chain management Achat, production, logistique, transport, vente* (éd. 2eme). Paris, France: DUNOD.

LYONNET, B., SENKEL, M.-P., & CLAMENS, S. (2019). *Supply chain management* . Paris: DUNOD.

- Magnani, R. (2001). *Guide d'échantillonnage*. Washington, DC: Food and Nutrition Technical Assistance Project.
- N'DA, P. (2015). *Recherche et méthodologie en sciences sociales et humaines Réussir sa thèse, son mémoire de master ou professionnel, et son article*. Paris: L'Harmattan.
- Qu, S.-q., & Yu-zhong , Z. (2013). *The 19th International Conference on Industrial Engineering*. Berlin: Springer-Verlag.
- Sanders, N. (2012). *Supply chain management : A global prespective* .USA: John Wiley & sons.
- Yves, C. (1993). *Prévoir ses ventes*. Paris: Chotard & Associés editeur

Mémoires

- BOUDAHRI, F. (2013, 03 14). Conception et pilotage d'une chaine logistique agroalimentaire. Telemcen, Algérie.
- CHERKI, S., & HEMAHI, M. (2014, juin). Management des risques geotechnique par la méthode AMDEC dans l'aménagement urbain et la construction . Telemcen .
- HAMICHE, T., & MAROUF, A. (2010). Le Supply Chain Management et sa contribution à la performance de l'entreprise.
- Kaddoussi, A. (2012, novembre 26). Optimisation des flux logistiques : vers une gestion. *Optimisation des flux logistiques : vers une gestion* , 25. LILLE, France.
- LAKERMI, A. (2013, juin). management des risques geotechniques dans un projet routier par la methode amdec et mads-mosar.
- LAMBERT, J. (2014, decembre 16). L'AUDIT DE RISQUES EN ENTREPRISE. *L'AUDIT DE RISQUES EN ENTREPRISE* . Bordeaux, ÉCOLE DOCTORALE DE DROIT, France: Université de bordeaux.
- ROBITAILLE , J. (2005, Mai). L'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE LOGISTIQUE PAR DEA : LE CAS DES ÉLÉVATEURS DU PORT DE TROIS-RIVIÈRES. 27. Quebec, Canada: Université du Québec à Trois-Rivières.

Articles

Assey Mbang , J.-J. (2012). A New Introduction to Supply Chains and Supply Chain Management: Definitions and Theories Perspective. *International Business Research* , 196.

Andreas. (2014). CERTAINTY AGAINST FLEXIBILITY – THE CONCEPT OF FROZEN HORIZON – CHANCES, PROBLEMS. *University of Applied Sciences Bremerhaven* .

ARDOUIN, O., & DELAFOY , J.-B. (2019). Mesurer significativement la fiabilité des prévisions – un facteur clé de succès de la Supply Chain.

Ayadi, S. (2009, Mars-Avril). EXTERNALISATION ET CRÉATION DE VALEUR AU SEIN DE LA « SUPPLY CHAIN » : L'ENTREPRISE ÉTENDUE. *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion* , 89.

Benbouzid-Si Tayeb, F. (2008). Contribution à l'étude de la performance et de la robustesse des ordonnancements conjoints Production/Maintenance - Cas du Flowshop. 14.

BOUCHERF, K. (2016). Méthode quantitative vs méthode qualitative? contribution a un debat. *African journals online AJOL* .

BRANDT, J. (2015). Planification de la demande : Optimiser les opérations sur l'ensemble de la chaîne logistique les technologies de planification de la demande réduisent les stocks et renforcent la collaboration.

Danga, C., & Jingfeng, Z. . (2020). Cultural risk and management strategy for Chinese enterprises'. *China Economic Review* , 9.

Darja, K., Darja , T., Bojan, R., & Borut , J. (2014). A COMPARATIVE LITERATURE ANALYSIS OF DEFINITIONS FOR LOGISTICS: BETWEEN GENERAL DEFINITION AND DEFINITIONS OF SUBCATEGORIES. (14), *International Scientific Conference*, 113. Croatia: Business Logistics in Modern Management.

EL BAHY , Y., & TAJ , K. (2021). De la logistique à la supply chain : Bilan et perspectives. *Revue Internationale du chercheur* , 231.

Errida, A., Bouchra, L., & Elalami, S. (2019, mars 27). Management de la chaîne logistique globale et changement organisationnel.

Huet, J.-M., & Dutreuil, J. (2010). LA PRÉVISION DES VENTES : UN ART DÉLICAT. *L'Express - Roularta « L'Expansion Management Review »* , 47.

KERROUCHA , I., & SALAH , E. (2018). La prévision des ventes dans l'entreprise, quel rôle pour améliorer la performance? *Revue des Sciences Economiques, de Gestion et Sciences Commerciales, Volume:11* .

KHALILZADEH, M., ZAVADSKAS, E., & KATOUEIZADEH, L. (2020). Risk identification and prioritization in banking projects of payment service provider companies: an empirical study. *Frontiers of business researchh in China* , 3.

Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Soonhong, M., & Nix, N. W. (2015). Définir Le Supply Chain Management, *Logistique & Management. Logistique & management* .

Mentzer, J., DeWitt, W., Keebler, J., Min, S., Nix, N., Smith, C., et al. (2001). DEFINING SUPPLY CHAIN MANAGEMENT. *JOURNAL OF BUSINESS LOGISTICS, Vol.22, No. 2* , 6.

Rongwei , S., & Xudong , C. (2020). A class of bi-level vector extremum models with hybrid uncertain coefficients and its application to supply chain planning problems. *Computers & Industrial Engineering* .

Stadtler, H. (2005). Supply chain management and advanced planning—basics, overview and challenges. *European Journal of Operational Research* .

Treiblmaier, H. (2014, janvier). A CLASSIFICATION FRAMEWORK FOR SUPPLY CHAIN FORECASTING LITERATURE. *University of Applied Sciences Upper Austria, Logistikum* , 1.

ANNEXE 01
PLAN DE PRODUCTION ANNUEL (PIC)

	avr.-21	mai-21	juin-21	juil.-21	août-21	sept.-21	oct.-21	nov.-21	déc.-21
"	-	-	-	16 000	-	-	21 333	-	-
NEUROPLEX 400 MG 5*10 CAPS	-	-	-	-	-	-	4 000	-	-
COXITAB 200 MG 3*10 CAPS	-	-	-	23 333	-	-	23 333	-	-
LOTEVAN 5/160 MG TAB (3*10)	13 333	13 333	-	-	-	20 000	-	-	13 333
BISOTAB 5 MG 3*10 TAB	-	-	50 000	-	-	-	-	25 000	-
DIVIDO 75MG	147 000	153 000	150 000	-	225 000	225 000	225 000	200 000	50 000
VITAGLOBINE (3*10)	-	30 000	20 000	20 000	-	-	25 000	-	25 000

	janv.-22	févr.-22	mars-22	avr.-22	mai-22	juin-22	juil.-22	août-22	sept.-22	oct.-22	nov.-22	déc.-22
"	16 000	-	-	26 667	-	-	21 333	-	-	32 000	-	-
NEUROPLEX 400 MG 5*10 CAPS	4 000	-	-	8 000	-	-	-	-	-	4 000	-	-
COXITAB 200 MG 3*10 CAPS	23 333	-	23 333	-	-	-	-	-	11 667	-	-	-
LOTEVAN 5/160 MG TAB (3*10)	-	20 000	-	-	-	20 000	-	-	-	-	6 667	-
BISOTAB 5 MG 3*10 TAB	-	-	-	-	25 000	-	-	25 000	-	-	-	25 000
DIVIDO 75MG	175 000	150 000	100 000	125 000	75 000	150 000	150 000	-	150 000	150 000	150 000	150 000
VITAGLOBINE (3*10)	45 000	-	-	40 000	-	30 000	50 000	-	-	45 000	-	35 000

ANNEXE 02

ROLLING FORCAST (LES PREVISIONS DES VENTES)

Description	2021-2022															
	févr-21	mars-21	avr-21	mai-21	juin-21	juil-21	août-21	sept-21	oct-21	nov-21	déc-21	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22
DIVIDO 75 MG 2*10 CAP	80 000,00	100 000,00	120 000,00	100 000,00	140 000,00	130 000,00	50 000,00	180 000,00	180 000,00	215 000,00	80 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	120 000,00	120 000,00
NEUROPLEX 300 MG 5*10	4 000,00	4 000,00	5 000,00	5 000,00	4 000,00	6 000,00	2 000,00	7 000,00	8 000,00	10 000,00	4 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00
COXITAB 200 MG 3*10 CAPS				2 000,00	4 000,00	3 000,00	3 000,00	5 000,00	7 000,00	7 000,00	3 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00
LOTEVAN 5/160 MG TAB			1 500,00	2 000,00	3 000,00	10 000,00	2 000,00	7 000,00	7 000,00	6 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00
BISOTAB 5 MG 3*10 TAB	5 000,00	7 000,00	7 000,00	8 000,00	8 000,00	15 000,00	5 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	8 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00
vitaglobine		20 000,00	15 000,00	15 000,00	20 000,00	20 000,00	5 000,00	10 000,00	20 000,00	20 000,00		15 000,00	20 000,00	20 000,00	15 000,00	15 000,00

Description	2021-2022															
	mars-21	avr-21	mai-21	juin-21	juil-21	août-21	sept-21	oct-21	nov-21	déc-21	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22	
DIVIDO 75 MG 2*10 CAP SALE ALG	105 000,00	120 000,00	100 000,00	140 000,00	130 000,00	50 000,00	180 000,00	180 000,00	215 000,00	80 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	120 000,00	120 000,00	
NEUROPLEX 300 MG 5*10 CAPS SALE ALG	4 000,00	5 000,00	5 000,00	4 000,00	6 000,00	2 000,00	7 000,00	8 000,00	10 000,00	4 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
COXITAB 200 MG 3*10 CAPS SALE ALG			2 000,00	4 000,00	3 000,00	3 000,00	5 000,00	7 000,00	7 000,00	3 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
LOTEVAN 5/160 MG TAB (3*10) SALE ALG	3 500,00	1 500,00	2 000,00	3 000,00	10 000,00	2 000,00	7 000,00	7 000,00	6 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
BISOTAB 5 MG 3*10 TAB SALE ALG	7 000,00	7 000,00	8 000,00	8 000,00	15 000,00	5 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	8 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	
VITAGLOBIN TAB 30s SALE ALG	20 000,00	15 000,00	15 000,00	20 000,00	20 000,00	5 000,00	10 000,00	20 000,00	20 000,00		15 000,00	20 000,00	20 000,00	15 000,00	15 000,00	

Description	2021-2022													
	mai-21	juin-21	juil-21	août-21	sept-21	oct-21	nov-21	déc-21	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22	
DIVIDO 75 MG 2*10 CAP SALE	120 000,00	150 000,00	140 000,00	92 795,00	180 000,00	180 000,00	215 000,00	80 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	120 000,00	120 000,00	
NEUROPLEX 300 MG 5*10 CAPS	6 000,00	6 000,00	7 000,00	2 000,00	7 000,00	8 000,00	10 000,00	4 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
COXITAB 200 MG 3*10 CAPS	2 000,00	4 000,00	3 000,00	3 000,00	5 000,00	7 000,00	7 000,00	3 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
LOTEVAN 5/160 MG TAB (3*10)	2 000,00	3 000,00	10 000,00	2 000,00	7 000,00	7 000,00	6 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
BISOTAB 5 MG 3*10 TAB SALE	8 000,00	8 000,00	15 000,00	5 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	8 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	
VITAGLOBIN TAB 30s SALE ALG	15 000,00	20 000,00	20 000,00	5 000,00	10 000,00	20 000,00	20 000,00	5 000,00	15 000,00	20 000,00	20 000,00	15 000,00	15 000,00	

Description	2021												2022							
	juin-21	juil-21	août-21	sept-21	oct-21	nov-21	déc-21	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22	juin-22	juil-22	août-22	sept-22	oct-22	nov-22	déc-22	
DIVIDO 75 MG 2*10 CAP	150 000,00	140 000,00	92 795,00	180 000,00	180 000,00	215 000,00	80 000,00	100 000,00	120 000,00	120 000,00	80 000,00	120 000,00	120 000,00	120 000,00	80 000,00	140 000,00	140 000,00	140 000,00	140 000,00	120 000,00
NEUROPLEX 300 MG 5*10	6 000,00	7 000,00	2 000,00	7 000,00	8 000,00	10 000,00	4 000,00	5 000,00	8 000,00	8 000,00	5 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
COXITAB 200 MG 3*10	4 000,00	3 000,00	3 000,00	5 000,00	7 000,00	7 000,00	3 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00
LOTEVAN 5/160 MG TAB	3 000,00	10 000,00	2 000,00	7 000,00	7 000,00	6 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00
BISOTAB 5 MG 3*10 TAB	8 000,00	15 000,00	5 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	8 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00	7 000,00
VITAGLOBIN TAB 30s SALE	20 000,00	20 000,00	5 000,00	10 000,00	20 000,00	20 000,00	5 000,00	15 000,00	20 000,00	20 000,00	15 000,00	15 000,00	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	25 000	25 000	25 000

ANNEXE 03
GUIDE D'ENTRETIEN

NOM DE L'ENTREPRISE : TABUK PHARMACEUTICALS

- Localisation: BLIDA - ALGERIE

- Date de création de l'entreprise : 2008

Du site : 2016

Si appartenance à un groupe, lequel ? : TABUK KSA

Domaine d'activité : production pharmaceutique

- Type d'entreprise :

Industrielle

Commerciale

Artisanale

Service

Autre

- Quels sont les partenaires de l'entreprise ?

Fournisseurs		Client	
Matières premières	Services	Distributeur	Consommateur
<u>TABUK KSA</u>		<u>HYDRA PHARM</u> <u>BIO PHARM</u>	

1. L'innovation tient-elle une part importante dans votre secteur ?

Oui Non

Si oui, dans quelle direction?

Validation de nouveaux produit pour servir de nouveaux marché

2. Travaillez-vous à l'exportation, vers quels pays ?
 Non

3. Quelle est la valeur ajoutée d'une direction supply chain
 50%

4. Le pilotage et la gestion quotidienne de la supply chain passent ils nécessairement par le déploiement de progiciel spécifique
 Oui

5. Quels sont les points de blocage couramment observés sur la chaîne d'approvisionnement
 Arrêt Machine de Prod / rupture de stock

6. Comment voyez-vous l'évolution de votre service ?
 Inclure la Distribution dans la chaîne

7. De quelle façon vérifiez-vous la satisfaction de vos clients?
 KPI satisfaction clients (Lead full rate et OTIF) on time in full

8. Comment traitez-vous les plaintes de vos clients?
 Procédure plaintes client

9. Avez-vous une clientèle régulière?
 Oui

10. Selon vous, connaissez-vous bien vos concurrents ?
 N/A

11. Selon vous, vos produits répondent-ils à des besoins dans le marché actuel?

...oui.....
.....

12. En termes de produits ou services, y a-t-il une importante différence entre les prévisions et la réalité ? Si oui, pouvez-vous l'expliquer?

...Non pas une grande différence.....
.....

13. Quels sont les produits les plus en demande?

...DIVIDO 75mg (Diclofenac de Sodium double libération).....
...antidouleurs.....

14. Quels sont les produits qui génèrent le plus de profits?

...DIVIDO 75mg.....
.....

15. Quels produits exigent le plus temps et rapportent le moins de profits?

...VITAGLOBIN.....
.....

16. vos principaux produits sont-ils disponibles en tout temps?

...oui.....
.....

17. Quels moyens utilisez-vous pour gérer votre stock?

...SAP.....
.....

18. Quels moyens utilisez-vous pour connaître les besoins du marché ou de votre clientèle ?

...MRP sur Exal.....
.....

19. En comparaison avec vos prévisions de ventes et vos prévisions de dépenses lors de la rédaction de votre plan d'affaires, quelles sont les principales différences?

les projets

20. Est-ce que les informations circulent bien entre les membres de l'organisation ?

Oui

21. Quels sont les moyens de communication employés? Rencontre d'équipe?
Mémos du personnel ? Système de courriel interne ?

.....

22. Quels sont les outils (calendrier, chronogramme) de planification (gestion opérationnelle) des activités utilisés au sein de l'organisation?

Excel et SAP

.....

ANNEXE 04
PRIX UNITAIRE DES PRODUITS

Désignation	PU	
DIVIDO 75 MG 2*10 CAP SALE ALG	265,66	DZD
VITAGLOBIN TAB 30s SALE ALG	299,04	DZD
BISOTAB 5 MG 3*10 TAB SALE ALG	90,15	DZD
NEUROPLEX 300 MG 5*10 CAPS SALE ALG	325,85	DZD
LOTEVAN 5/160 MG TAB (3*10) SALE ALG	1261,33	DZD
COXITAB 200 MG 3*10 CAPS SALE ALG	734,41	DZD