

Ecole des hautes études commerciale

Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master en sciences commerciales

Option : *Distribution et management de la chaîne logistique*

Thème :

Le rôle de la logistique de distribution dans l'amélioration de la performance commerciale.

Etude de cas SAIDAL

Elaboré par :

GUERINIK Imane

Encadré par :

LAOUDJ Ouardia

Maitre de conférence « A »

À L'EHEC d'Alger

6^{ème} promotion

Année universitaire : 2018/2019

Ecole des hautes études commerciale

Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master en sciences commerciales

Option : *Distribution et management de la chaîne logistique*

Thème :

Le rôle de la logistique de distribution dans l'amélioration de la performance commerciale.

Etude de cas SAIDAL

Elaboré par :

GUERINIK Imane

Encadré par :

LAOUEDJ Ouardia

Maitre de conférence « A »

À L'EHEC d'Alger

6^{ème} promotion

Année universitaire : 2018/2019

Résumé :

SAIDAL est une entreprise active dans le secteur de la santé et elle a pour mission l'amélioration de la qualité des soins sur le territoire national, et pour son développement dans ce marché concurrentiel elle doit se doter d'une chaîne de distribution performante afin de mieux satisfaire la demande de ce marché et parfaire son image dans l'esprit de ses clients.

Dans notre étude, nous avons analysé la distribution de SAIDAL et on a détecté quelques problèmes qui la pénalisent et ne la laissent pas améliorer sa performance commerciale principalement au niveau de transport et le stockage.

Nous avons abouti au fait que le transport est une fonction importante pour SAIDAL et c'est une composante clé dans la logistique de distribution tout comme une bonne gestion de stock qui représente un atout pour l'entreprise, c'est deux fonctions constituent des maillons essentielles dans la logistique de distribution et leurs optimisation contribue à l'amélioration de la performance commerciale.

Mots clés : logistique de distribution, performance commerciale, optimisation, transport, stock, SAIDAL.

Summary:

SAIDAL is a company active in the health sector and its mission is to improve the quality of care in the country, and for its development in this competitive market it must have a successful supply chain to better satisfy the demand of this market and perfect its image in the minds of its customers.

In our study, we analyzed the distribution of SAIDAL and detected some problems that penalize it and do not let it improve its commercial performance mainly at the level of transport and storage.

We have come to the conclusion that transportation is an important function for SAIDAL and it is a key component in the supply chain as well as a good stock management which represents an asset for the company; it is two functions constitute links essential in the supply chain and their optimization contributes to the improvement of the commercial performance.

Key words : Supply chain, Commercial performance, Optimisation, transport, stock, SAIDAL.

Dédicace :

J'aimerai dédier ce mémoire de fin de cycle :

À mes très chers et gracieux parents, pour leurs soutiens, leurs précieux conseils et leurs compréhensions. Vous êtes pour moi un exemple de courage et sacrifice continu.

Que cet humble travail témoigne mon affection, mon éternel attachement et qu'il appelle sur moi votre continuelle bénédiction.

A mes très chères sœurs Yasmine et Ines ainsi que mon très chère frère Rafik

A notre petit chou, mon neveu qui nous rejoindra en novembre si dieu le veut

A mes magnifiques tante Fatiha et Fadila

A ma très chère cousine Chimsi

A toute ma famille

Tous ceux qui m'ont aidé à la réalisation de ce travail, ceux qui me connaissent de près et de loin et toute la promotion SCM & Distribution 2018-2019

Merci à tous d'être dans ma vie.

Remerciement :

Au terme de ce modeste travail, je tiens à remercier vivement tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à sa réalisation.

Je commence par remercier dieu qui m'a éclairci le chemin du savoir et m'a donné le courage et la patience nécessaires pour la réalisation de ce travail.

En premier lieu je tiens à exprimer mes vifs remerciement à l'ensemble du personnel de l'entreprise SAIDAL et particulièrement à madame Sabrina Samira Benyamina la directrice commerciale qui m'a encadré et a accepté de partager avec moi son expérience, ainsi qu'un grand merci à monsieur Benaghar le directeur général de l'unité de distribution d'Oran.

Je tiens aussi à exprimer mes sincères remerciements à madame Laoudj Wardia qui a accepté de m'encadrer ainsi que pour l'aide précieuse dont elle fait preuve durant la durée de mon stage.

Mes sincères remerciements s'adressent également à l'ensemble des enseignants de l'EHEC.

Merci à tous et à toutes.

Liste des abréviations

Abréviations	Significations
CA	Chiffre d'affaire
B2B	Business to Business
B2C	Busines to Client
ect	Et cetera
°C	Degré
%	pourcentage
P	Performance
PDM	Parts de marché
Ca	Coût de passation de commande
Cp	Coût de possession
UCC	Unité commerciale centre
UDB	Unité de distribution Batna
UDO/ CDO	Unité/centre de distribution Oran
U V	Unités vendues
DA	Dinars Algérien
CP	Centre de production
PCH	Pharmacie Centrale des Hôpitaux
MDN	Ministère de la défonce
CNAS	Caisse Nationale d'Assurance et Sécurité
Nbr	Nombre
freq	Fréquence

Liste des tableaux

N° de chapitre	N° de tableau	Le nom de tableau	La page
01	01	Les différentes fonctions de la distribution	14
01	02	Les avantages et les inconvénients des circuits de distribution	18
02	03	l'offre est supérieure à la demande	44
02	04	l'offre est inférieur à la demande	45
03	05	la répartition des effectifs par entité de gestion	65
03	06	la répartition des ventes des unités de distribution du groupe SAIDAL	66
03	07	la répartition géographique des grossistes de l'UDO	74
03	08	évolution du nombre de clients de l'UDO depuis 2013	79
03	09	Les coûts unitaires de L'unité de MEDEA	82
03	10	Les coûts unitaires d'ALGER	82
03	11	Les coûts unitaires de CONTANTINE	82
03	12	tonnage expédié de l'unité de MEDEA	83
03	13	tonnage expédié de l'unité d'ALGER	83
03	14	tonnage expédié de CONTANTINE	83
03	15	la demande des trois centres	84
03	16	Le modèle d'affectation	84
03	17	première affectation	85
03	18	deuxième affectation	85
03	19	Troisième affectation	86
03	20	quatrième et dernière affectation	86
03	21	passation de commande	98
03	22	les facteurs de motivation de travaille avec le fournisseur l'UDO SAIDAL	98
03	23	les attentes des grossistes	101
03	24	la préparation de commande	102
03	25	la perception des grossistes de l'UDO SAIDAL en matière de disponibilité des produits	102
03	26	la rupture de rupture de médicament chez l'UDO SAIDAL	106
03	27	les causes de rupture de médicament selon les grossistes	107

03	28	la perception des grossistes envers la satisfaction de la totalité de la commande des concurrents de SAIDAL par rapport à SAIDAL	109
03	29	La non satisfaction des grossistes de la politique de distribution du groupe SAIDAL	110
03	30	la comparaison entre SAIDAL et ses concurrents en matière de politique de livraison	111
03	31	le nombre de commandes dans cas où SAIDAL assure la livraison	113
03	32	la satisfaction des clients vis-à-vis la fonction de la logistique de distribution de SAIDAL	114

Liste des figures

N° de chapitre	N° Figure	Intitulé de la figure	N° de page
01	01	Les différentes logistiques	11
01	02	le circuit direct	17
01	03	le circuit semi-direct	17
01	04	le circuit indirect	17
01	05	les flux de marchandises sans intermédiaires.	20
01	06	flux de marchandises avec intermédiaire.	20
02	07	Le stock selon ANDRE	52
02	08	Le graphique des les trois catégories de produits	58
03	09	les sites de production et centres de distribution du groupe SAIDAL	65
03	10	la répartition des ventes de SAIDAL	67
03	11	circuit interne ultracourt de SAIDAL	70
03	12	Le circuit interne court	71

03	13	circuit externe court de SAIDAL	71
03	14	circuit externe long de SAIDAL	72
03	15	la durée	97
03	16	les facteurs de motivation de travail avec l'UDO	99
03	17	Rotation d'achat	99
03	18	la satisfaction des quantités	100
03	19	les attentes des grossistes de médicament de l'UDO SAdal	101
03	20	La perception des grossistes de SAIDAL en matière de disponibilité des médicaments.	103
03	21	la fréquence du bon état des produits SAIDAL au moment des réceptions	104
30	22	la fidélité des pharmaciens a la marque SAIDAL	104
03	23	les ruptures de stock auprès de l'UDO SAIDAL	105
03	24	la fréquence des ruptures de stock chez SAIDAL	106
03	25	les causes de rupture de médicament chez SAIDAL selon les grossistes.	108
03	26	la comparaison de la perception des grossistes de la satisfaction de la totalité de la commande de SAIDAL et ses concurrents	109
03	27	La non satisfaction des grossistes de la politique de distribution du groupe SAIDAL	110
03	28	la comparaison entre SAIDAL et ses concurrents en matière de politique de livraison	112
03	29	l'augmentation du nombre de commande si SAIDAL assure la livraison	113
03	30	la satisfaction des clients vis-à-vis la logistique de distribution de SAIDAL	114

Sommaire

Introduction générale	2
Chapitre I : Généralités sur la logistique de distribution et la performance commerciale.....	07
Section 01 : la logistique de distribution et ses spécificités dans le secteur pharmaceutique.....	07
Section 02 : la performance commerciale	28
Chapitre II : L'optimisation de transport et de stockage	37
Section 01 : Généralités sur l'optimisation des tâches de la logistique de distribution	37
Section 02 : les méthodes d'optimisation des coûts de transport.....	40
Section 03 : le stock et les méthodes de son optimisation	51
Chapitre III : le role de l'activité de transport et de stockage en aval dans l'amélioration de la performance commerciale	62
Section 01 : présentation du groupe SAIDAL	62
Section 02 : présentation du cadre méthodologique de l'étude	70
Section 03 : l'analyse des résultats de l'étude	77
Conclusion Générale	120

Introduction Générale

De nos jours, les sociétés modernes sont confrontées à de nombreux rapides et profonds changements déclenchés par les mutations technologiques, la concurrence accrue ainsi que les exigences imprévisibles des clients qui rendent le défi de compétitivité de plus en plus grand pour les entreprises, et dans cet environnement exigeant et aléatoire toute entreprise cherchant à stabiliser et augmenter ses parts de marché et réaliser un profit acceptable doit être en mesure de prospérer et satisfaire la demande de ses clients en quantités demandées, dans le lieu demandé, à la date demandée et au moindre coûts. Il est donc clair que le bon fonctionnement de l'entreprise repose sur la maîtrise de ses flux physique, ce qui nous mène à toucher l'importance de la logistique qui est devenue de plus en plus essentielle pour toute entreprise qui cherche à garder sa pérennité et rester compétitive.

Comme l'a défini Jean- René EDIGHOFFER, « *la logistique regroupe l'ensemble des activités ayant pour but la mise en place, au moindre coût, d'une quantité déterminée de produits, à l'endroit et au moment où la demande existe* »¹. Donc la logistique ne se limite pas à l'organisation de transport de matière première et de marchandise, il s'agit en fait des techniques de contrôle et de gestion de flux de ressources matérielles, financières et d'informations nécessaires à la bonne conduite de son principe fondamental qui dit : le bon produit, là où il faut et quand il faut.

A travers une profonde compréhension de la logistique, on peut déduire que la distribution physique représente la part la plus importante des dépenses logistique. En effet on peut définir la logistique de distribution comme étant l'ensemble des activités qui visent à optimiser la gestion des flux physique entre les partenaires intervenant dans le processus de l'échange concurrentiel en vue de mettre le produit final à la disposition des consommateurs.

La distribution est une composante stratégique du marketing mix. Située en aval elle est devenue une fonction fondamentale de l'économie et du commerce car elle revient à déterminer la structure du réseau de distribution, les systèmes de gestion des stocks, les procédures de travail dans les entrepôts, le traitement des commandes, manutentions, emballages, entreposages, expéditions et transport. Cette fonction vise l'atteinte de multiples objectifs, dont on peut citer la maximisation de la qualité des produits et services,

¹ EDIGHOFFER J.R., *Précis de gestion d'entreprise*, édition Nathan, 2004, p.80.

la recherche de rentabilité ainsi qu'une meilleure satisfaction des clients finaux, elle peut notamment représenter un atout majeur pour les entreprises qui la maîtrisent.

Désormais elle est la source de nombreux coûts, que l'on appelle communément les coûts logistiques qui représentent un pourcentage important du prix de revient du produit, et toute variation de ces coûts impacte la marge, à titre d'exemple on peut citer les coûts de transport dont leur optimisation est devenue actuellement un facteur clé dans la réussite de toute entreprise, tout comme l'optimisation des stocks qui se traduit par la recherche d'un point d'équilibre afin d'éviter à la fois les ruptures de stock et le sur-stockage.

Actuellement et face à la mondialisation qui intensifie les échanges et internationalise l'offre ainsi que l'ouverture du marché Algérien, les investisseurs étrangers y accèdent et font le poids. Le secteur pharmaceutique face à une forte demande et une insuffisance dans la production locale a été touché par ce phénomène et c'est ce qui a poussé à faire appel aux importations qui sont devenues énormes.

Le recours à l'étude de la logistique de distribution chez SAIDAL est justifié par notre curiosité à visualiser de près l'importance de cette fonction au sein du secteur de la santé, car comme nous le savons, le domaine de la distribution en Algérie est encore en voie de développement, et la majorité des entreprises Algériennes n'accordent pas l'importance suffisante à cette fonction par manque d'une profonde compréhension, et principalement ce secteur qui est stratégique et un véritable moteur de l'économie et qui connaît une insuffisance claire dans ce domaine, suite au manquement flagrant des recherches en sciences de gestion dans ce secteur.

SAIDAL a pris conscience de se retourner vers les nouvelles méthodes de gestion lui permettant une meilleure performance commerciale et notamment à travers les activités stratégiques à savoir celles qui sont liées à la logistique de distribution on peut citer le transport et le stockage.

L'intérêt de notre étude est triple : comprendre comment une entreprise exerçant ses activités dans le secteur de la santé procède en matière de distribution des médicaments, montrer l'importance de la logistique de distribution pour un bon fonctionnement de

l'entreprise et enfin toucher l'influence de l'optimisation des tâches de cette fonction sur l'amélioration de la performance commerciale de l'entreprise.

Pour élaborer ce mémoire nous nous intéressons à l'entreprise SAIDAL dans le but d'étudier « le rôle de la logistique de distribution dans l'amélioration de la performance commerciale » où nous allons répondre à la problématique suivante :

Dans quelles mesures la logistique de distribution de SAIDAL et principalement sa fonction de transport et de stockage contribuent-elles à l'amélioration de sa performance commerciale ?

La réponse à cette problématique passe par la réponse à d'autres questions à savoir :

- *Comment SAIDAL optimise sa fonction de transport et de stockage ?*
- *Quels sont les indicateurs de performance commerciale de SAIDAL ?*
- *Est-ce que la logistique de distribution de SAIDAL lui permet de satisfaire ses clients ?*

Afin de répondre en mieux à ces questions nous avons établis les hypothèses suivantes :

- *SAIDAL ne possède pas les capacités nécessaires pour gérer sa fonction de transport et de stockage efficacement.*
- *Les indicateurs de performance de SAIDAL ne présentent pas souvent des résultats favorables.*
- *Les clients ne sont pas totalement satisfaits du service de distribution de SAIDAL.*

La méthodologie suivie dans ce travail est basée sur une collecte de maximums d'informations à l'intérieur de l'entreprise SAIDAL à travers un guide d'entretien afin d'analyser le fonctionnement de sa logistique de distribution, ressortir quelques problèmes confrontés par SAIDAL à ce niveau afin d'apprécier l'importance de cette fonction et ensuite leurs apporter notre modeste aide, et une étude d'ordre quantitative a travers un questionnaire distribué à une quarantaine de grossistes répartiteurs afin de mesurer la

satisfaction de ses derniers vis-à-vis la logistique de distribution de SAIDAL. Et enfin pour analyser les résultats obtenus on a fait recours à l'EXEL.

Dans le but de mettre en relief le rôle de la logistique de distribution dans l'amélioration de la performance commerciale, nous avons jugés utiles de structurer notre travail autour de trois chapitres.

Le premier chapitre intitulé : généralités sur la logistique de distribution et la performance commerciale. Il sera composé de deux sections. La première section portera les principes fondamentaux de la logistique de distribution et ses spécificités dans le secteur pharmaceutique, la seconde sera réservée aux notions de bases de la performance commerciale et ses indicateurs de mesures.

Le deuxième chapitre intitulé : L'optimisation de transport et de stockage, il sera composé de trois sections. La première section comportera des généralités sur l'optimisation des tâches de la logistique de distribution. La seconde permettra d'élucidé l'importance de transport et les différents méthodes d'optimisation de cette fonction. Et la troisième sera réservé a la fonction du stock, son importance et quelques méthodes pour l'optimiser.

Le troisième et dernier chapitre intitulé : le rôle de l'activité de transport et de stockage de la logistique de distribution dans l'amélioration de la performance commerciale, il sera composé de trois sections. La première section portera une brève définition du secteur pharmaceutique ainsi que son rôle et une présentation du groupe SAIDAL. La seconde traitera la méthodologie suivie pour la réalisation de notre enquête, et la troisième portera l'analyse des résultats de notre enquête et la synthèse.

Chapitre 01 :

**La logistique de distribution et la
performance commerciale**

Introduction :

La logistique est vital pour l'entreprise quel que soit le secteur dont le quel elle développe ses activités, son cycle commence du fournisseur et se termine au client en passant bien sur par la fabrication des produits et le stockage en amont et en aval.

L'optimisation du système logistique est un facteur clé pour faire face à la complexité de l'environnement et exercer un avantage concurrentiel, et contribue également à la progression de la performance commerciale de l'entreprise.

De ce fait, ce chapitre sera consacré à la présentation des fondements théoriques, et il sera composé de deux sections ; la première section portant sur des notions de bases de la logistique en générale, la distribution et la logistique de distribution ainsi que les spécificités de la logistique de distribution dans le secteur pharmaceutique. Et la seconde est réservée aux fondements généraux de la performance commerciale et ses principaux indicateurs.

Section 1 : la logistique de distribution

Dans cette première section nous éclairons théoriquement trois principaux fondements.

1- la logistique :

1.1 Bref historique de la logistique :

Le terme logistique vient du mot grec « LOGISTIKOS » qui signifie l'art du raisonnement et du calcul. Elle est issue du milieu militaire et souvent défini comme suit : « Le terme logistique désigne l'art de combiner tous les moyens de transport, de ravitaillement, et de logement des troupes. »¹

Ce terme s'est ensuite répandu, dans le milieu industriel et a deux principales fonctions la manutention et le transport de la marchandise. Jusqu'aux années 70, la logistique n'avait que peu d'importance dans la gestion des entreprises, elle est considérée comme une fonction secondaire, limitée aux taches d'exécutions dans des entrepôts et sur les quais

¹ Joël SOHIER, *la logistique : comprendre la démarche logistique, ses enjeux et ses répercussions sur la question*, Vuibert, 3ème édition, Paris, 2002, p.3

d'expéditions. Ensuite, la logistique est comprise comme un lien opérationnel entre les différentes activités de l'entreprise, assurant la cohérence et la fiabilité des flux-matières, en vue de la qualité du service aux clients tout en permettant l'optimisation des ressources et la réduction des coûts.

La logistique devient, au milieu des années 90, une fonction globalisée voire mondialisée de gestion du flux physique dans une vision complète de la chaîne clients/fournisseurs, et constitue véritablement une nouvelle discipline du management des entreprises. « La logistique globale » représente ainsi l'ensemble des activités internes ou externes à l'entreprise qui apportent de la valeur ajoutée aux produits et des services aux clients (Courty, 2003).²

1.2 Définitions de la logistique :

Aujourd'hui, plusieurs définitions de la logistique apparaissent dans les dictionnaires, et d'après Larousse le terme logistique possède deux définitions différentes, la première qui stipule que « *la logistique est l'ensemble des moyens permettant aux armées de vivre, de se déplacer, de combattre et d'assurer les évacuations et le traitement médical du personnel* ». La deuxième signifie « *l'ensemble des méthodes et des moyens relatifs à l'organisation d'un service, d'une entreprise, etc. ..., et comprenant les manutentions, les transports, les conditionnements et parfois les approvisionnements* ».³

Parmi les multitudes de définitions existantes sur la logistique nous choisissons ceux qui nous paraissent les plus importantes et qui marquent l'évolution du concept de logistique.

Une première définition a été formulée par le comité des définitions **l'American Marketing Association** en 1948 : « *La logistique concerne le mouvement et la manutention de marchandises du point de production au point de consommation ou d'utilisation* »⁴.

Dans cette période la logistique a été circonscrite aux activités physiques de la phase de distribution.

En 1979, Daniel Tixié a proposé la définition suivante : « *La logistique est l'ensemble des activités ayant pour but la mise en place, au moindre coût, d'une quantité de produits,*

² www.logistique-management.fr/document/pdf/article/4_2_62.pdf consulté le: 03/04/2019

³ Dictionnaire Larousse en ligne : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/français/logistique/47678> consulté le: 30/01/2019.

⁴ Journal of Marketing, octobre 1948, citée par D.Tixier, H. Mathe et J. Colin dans : *la logistique d'entreprise, vers un management plus compétitif*, Dunod ,2^{ème} édition, Paris, 1981, p.30.

à l'endroit et au moment où une demande existe. La logistique concerne donc toutes les opérations déterminant le mouvement des produits tel que localisation des usines et entrepôts, approvisionnement, gestion physique des encours de fabrication, emballage, stockage, gestion des stocks, manutention et préparation des commandes, transport et tournées de livraison »⁵.

Colin, Mathé et Tixié en 1981 ont proposé la définition suivante : « La logistique est le processus stratégique par lequel l'entreprise organise et soutient son activité. À ce titre, on peut déterminer et gérer les flux matériels et informationnels afférents, tant internes qu'externes, en amont qu'en aval. »⁶

D'après les définitions précédentes nous retenons que la logistique est l'ensemble des activités dont la finalité est d'optimiser la gestion des flux physiques, d'informations et financiers afin d'assurer au moindre coûts la qualité et la quantité voulues pour satisfaire un besoin d'un ensemble de clients.

Avant de clôturer cette liste de définition il est important de signaler que la logistique comporte deux domaines de préoccupation dans l'entreprise : la logistique amont qui s'occupe de l'organisation de l'approvisionnement et de production, et la logistique aval qui a pour rôle principale la distribution physique des produits.

1.3 Les types de la logistique :

Aujourd'hui on distingue plusieurs types de logistique à savoir :

a) La logistique d'approvisionnement :

C'est la stratégie mise en place par l'entreprise pour amener les produit de base (la matière première, composants, produits semi-finis...) nécessaires aux unités de production et ça inclut la gestion des relations avec les fournisseurs.

b) La logistique de production :

⁵ D.Tixier, H. Mathe et J. Colin, *La logistique au service de l'entreprise : moyens, mécanismes et enjeux*, Dunod, Paris, 1988.

⁶ D.Tixier, H. Mathe et J. Colin, *la logistique d'entreprise, vers un management plus compétitif*, Dunod ,2^{ème} édition, Paris, 1981, p.32.

Consiste à apporter aux ateliers de production les matériaux et composants nécessaires à la production et à planifier la production afin de l'optimiser en améliorant la performance à chaque étape de la production.

c) logistique de distribution :

Ce type consiste à apporter au consommateur final les quantités de produits de bonne qualité répondant à ses besoins dans les meilleures conditions au moindre coût et dans les brefs délais.

d) une logistique de soutien :

Qui consiste à organiser un ensemble de processus et de moyens pour maintenir en opération un système complexe, et cela à travers des activités de maintenance et de contrôle permanent.

e) La logistique de service après vente :

Très proche de la logistique de soutien seulement que ce type est exercé dans un cadre marchand par celui qui a vendu un bien, on utilise assez souvent l'expression « management de services » pour désigner le pilotage de cette activité, on notera cependant que cette forme de logistique de soutien tend de plus en plus souvent à être exercé par des spécialistes du soutien.

f) La logistique inverse :

Ou logistique de retour, consiste à récupérer les produits que le client ne veut pas ou cherche à les réparer, ou encore à traiter des déchets industriels, emballages, produits nuisibles.

2- la distribution

2.1 Définitions de la distribution :

KOTLER et **DUBOIS** définissent la distribution comme suit : « *la distribution est l'ensemble des activités qui exercent depuis le moment où le produit sous sa forme d'utilisation entre dans le magasin commercial du producteur ou du dernier transformateur jusqu'au moment où le consommateur en prend possession* »⁷. En d'autres termes la distribution est un processus qui prend fin à l'acte d'achat.

Dubois et **jolibrt** : « *La distribution recouvre l'ensemble des opérations par lesquelles un bien sortant de l'appareil de production et mis à la disposition du consommateur ou de l'utilisateur* »⁸.

YVES CHIROUZE : « *définie la distribution comme « L'ensemble des activités logistiques, financières, administratives et commerciales réalisées à partir du moment où les produits sont finis et attendent d'être écoulés jusqu'à ce qu'ils sont en possession du consommateur final.* »⁹

⁷P. Kotler et B. Dubois, « Marketing Management », édition PUBLI UNION, Paris, 2001, p524.

⁸ Dubois et autres : « *Le marketing : fondement et pratique* », Ed. ECONOMIC, Paris, 1989, p.491.

⁹ Y. Chirouze, « *Le marketing études et stratégies* », 2^{ème} édition, 2007, Ed. ELLIPSES, p628.

2.2 Les objectifs de la distribution¹⁰ :

La distribution a pour objectif d'éliminer quatre séparations entre le producteur et l'acheteur final :

- ✓ **Une séparation spatiale :** Le produit est rarement fabriqué sur le lieu de consommation. Un transport de ce produit est donc nécessaire.
- ✓ **Une séparation temporelle :** Le produit est fabriqué selon un cycle déterminé par l'industriel, ou imposé par la nature, alors qu'il est consommé soit toute l'année, soit à des moments particuliers déterminés par des usages culturels, ou des contraintes saisonnières. Un ajustement dans le temps doit donc être réalisé grâce à la constitution de stocks.
- ✓ **Une séparation en termes de perception :** Le produit doit avoir un sens pour l'acheteur. Ce dernier doit connaître ses caractéristiques, son prix, ses conditions d'utilisation et de maintenance. Ces informations doivent être communiquées pour rendre les transactions possibles.
- ✓ **Une séparation juridique :** Le transfert de la propriété du bien en échange d'un paiement exige le recours à des mécanismes codifiés régissant les transactions et rendant possible la résolution d'éventuels litiges. Cette problématique est spécialement importante dans le cas du commerce électronique, qui rend possibles des transactions instantanées à l'échelle mondiale, avec une livraison différée par rapport au paiement. La propriété du bien constitue aussi une charge financière (financement du stock), et les transferts de propriété dans le canal de distribution doivent être définis avec précision.

¹⁰ <https://www.universalis.fr/encyclopedie/distribution-economie/1-les-fonction-de-la-distribution/>, consulté le 31/01/2019 à 11:55

2.3 Les fonctions de la distribution :

La distribution regroupe l'ensemble des opérations nécessaires pour acheminer un produit depuis son lieu de production jusqu'à son lieu de consommation finale. Et pour cela elle fait appel à deux fonctions principales à savoir :

3.3.1 La fonction logistique :

La distribution a pour mission première la disponibilité du produit en quantité voulu au bon endroit, c'est-à-dire que la distribution a pour objet de combler les espaces de distance et de décalage dans le temps qui séparent les acteurs économiques. Elle se caractérise par des fonctions spatiales et des fonctions temporelles.

➤ fonctions spatiales :

Elles visent à rendre les produits physiquement accessibles au client. Elles recouvrent :

- le transport : c'est l'acheminement des produits au lieu de consommation. Elle est évidente et principale.
- Allotissement : constitution des lots homogène ayant une même destination.
- Fractionnement : l'éclatement de la production en taille réduite adapté aux besoins des consommateurs.

➤ fonctions temporelles :

Elles permettent de combler le décalage qui existe entre le moment où le bien est fabriqué et le moment où le consommateur en a l'usage. Elles recouvrent :

- Le stockage : C'est le fait de mettre des marchandises dans un lieu en attente de leur vente. Il permet de réguler le flux de production et le flux de consommateur. Une bonne politique de gestion de stocks permet à la distribution d'éviter les ruptures de stock, de fidéliser la clientèle et de faire des spéculations.
- Le financement : le financement des produits en attente du transfert de la propriété aux clients.

3.3.2 Les fonctions commerciales :

Elles ont pour objet de rendre le produit transmissible aux consommateurs, elle intègre toutes les activités d'avant et d'après –vente, nous allons citer trois activités principales :

- **La communication**, elle se fait dans les deux sens :

-d'amont en aval : La distribution joue un rôle de média important avec l'affichage des prix, les actions promotionnelles, la publicité sur le lieu de vente et le merchandising.

-d'aval en amont : ce sont les remontées d'informations commerciales vers les fournisseurs ; Chiffre de vente, appréciations qualitatives des distributeurs, réclamations des clients.

- **Le transfert de propriété¹¹**: Il s'agit de permettre au consommateur de devenir propriétaire du produit.

Il faut opérer des transactions commerciales : transaction d'achat du produit en vue de la transaction de vente au client. Cette fonction inclut la notion de risque commercial : à partir du moment où le distributeur est propriétaire du produit qu'il commercialise, il assume le risque d'inventus.

- **La négociation** : il s'agit de chercher les clients potentiels et les démarches pour les conserver.

Tableau récapitulatif °01 : Les différentes fonctions de la distribution :

Fonction	Commentaire
Acheminement et manutention	- Opération fondamentale de transport des biens des usines aux points de ventes. - Opération liées au transport et à la livraison, chargement et déchargement des produits.
stockage	- Ajustement (trouver l'équilibre) des quantités offertes aux quantités demandées à toutes les étapes du circuit par le stockage des biens
Assortiment et allotissement	- Choix des produits adaptés à la clientèle. - Transformation des lots de production en lots de vente.

¹¹ J.Sohier et D.Sohier, "Logistique", 7^{ème} Ed, VUIBERT, Paris, 2013, p35-36.

service	- Présentation et promotion des produits. - Conseil d'utilisation, livraison, installation, service après-vente.
financement	- Les distributeurs financent la production en achetant de grandes quantités aux producteurs sans que ceux-ci n'aient à attendre que toute la production soit vendue aux derniers consommateurs finaux. (la vente de la production est assurée).

Source : AUDIGIERE. G, «Marketing et action commerciale », édition GUALINO,

Paris, 2001, page 32.

2.4 Les contraintes de la distribution :

On peut recenser quatre contraintes de la distribution interne à l'entreprise et externe, à savoir :

2.4.1 Les contraintes Internes :

- La puissance de l'entreprise : ses objectifs, l'importance des moyens financiers et humains et techniques qu'elle dispose, sa notoriété, et sa taille...ect
- Les caractéristiques de la gamme à distribuer¹²: présente les caractéristiques et la nature des produits, volume et valeur des ventes, difficultés particulières de distribution.
-

2.4.2 Les contraintes externes :

- Le marché de l'entreprise : sa taille, sa composition en termes de type de client et leur pouvoir d'achat ainsi que leurs besoins et leurs exigences et attentes.
- L'environnement de l'entreprise en termes de réglementations juridiques, techniques et socioculturelles.

2.5 L'organisation de la distribution :

¹² BARCZYK (D) EVRARD R : « logistique et management », édition Nathan/Universel, Paris, 2002.p.113

2.5.1 Les différents circuits et intermédiaires de la distribution :

Avant de passer aux circuits de la distribution on va présenter d'abord quelques notions essentielles reliées à cette dernière :

✓ **Un canal :**

On appelle canal de distribution l'ensemble des organisations indépendantes qui interviennent dans le processus par lequel les produits ou services sont mis à disposition des consommateurs et des utilisateurs.¹³

- **Les critères de choix d'un canal :** la puissance du canal et sa souplesse c'est-à-dire sa capacité à couvrir le marché et la possibilité de le modifier lorsqu'il n'est pas rentable, l'évaluation de ses coûts ainsi que son rendement se fait en termes de volumes des ventes.

✓ **Un circuit :** c'est l'ensemble des canaux ;

On appelle circuit de distribution le chemin suivi par un bien ou un service, pour aller du stade de la production à celui de la consommation.¹⁴

✓ **Un réseau**¹⁵: C'est l'ensemble des personnes physiques ou morales qui interviennent dans la vente d'un produit sur le marché. Il est composé de :

- **La force de vente de l'entreprise :** elle comprend la force de vente interne (Vendeurs Représentants Placiers, les attachés commerciaux) et la force de vente externe (les agents commerciaux, les commissionnaires ...)
- **Les intermédiaires extérieurs :** ils comprennent les intermédiaires extérieurs exclusifs (les franchisés, les concessionnaires, les distributeurs agréés) et les intermédiaires extérieurs non exclusifs (les distributeurs sélectionnés).

2.5.2 Les type de circuits de distribution :

On distingue trois types de circuits de distribution en fonction de leur longueur, c'est-à-dire le nombre d'intermédiaires entre le fabriquant et le consommateur final.

2.5.2.1 le circuit ultra-court ou direct :

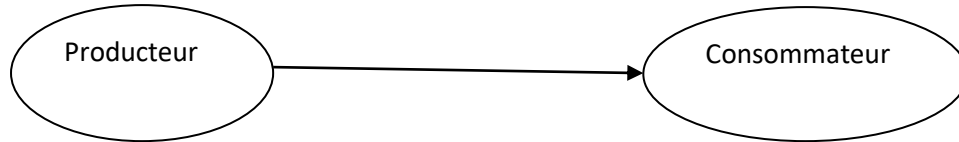
¹³ KOTLER (P) , KELLER(K) et MANCEAU (D) : *marketing management* ,14 édition, PUBLI UNION, p.470.

¹⁴ Lendrevie et D .Lindon, « MERCATOR »,7ème édition, édition DALLOZ, Paris, 2003, p399.

¹⁵ <https://www.joel-pro-educ.com/s/politique-de-distribution-tle-acc-cours> consulté le 06/02/2019. 11:00

Le producteur vend son produit sans intermédiaires indépendant, c'est-à-dire, il est en contacte directe avec le consommateur.

Figure N°02 : le circuit direct

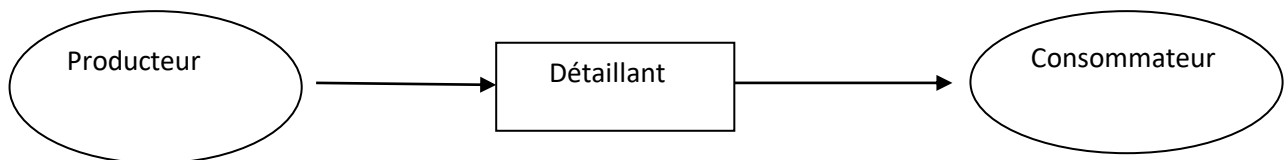


Source : Joël SOHIER et Devan SOHIER, « Logistique », Vuibert, 7^{ème} édition, 2013, p.38.

2.5.2.2 Le circuit court ou semi-direct :

C'est un circuit dans lequel le producteur passe par un seul intermédiaire avant d'arriver au consommateur final. Pour les médicaments, cet intermédiaire est le plus souvent, la Pharmacie centrale des Hôpitaux (PCH).

Figure N°03 : le circuit semi-direct :

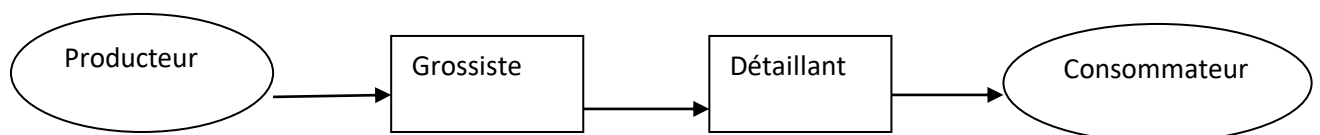


Source : Op. Cit

2.5.2.3 le circuit long ou indirect :

C'est le circuit qui comporte deux intermédiaires ou plus entre le producteur et le consommateur final.

Figure N°4 : le circuit indirect :



Source : Op. Cit

Tableau n° 02 : Les avantages et les inconvénients des circuits de distribution

Types de circuits	avantages	inconvénients
Circuit ultra-court	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissance de fond des besoins de la clientèle cible ; - Lancement rapide des produits ; - le prix compétitif, car il ne contient pas la marge bénéficiaire des intermédiaires ; - Il permet le contrôle direct du marché et des besoins du consommateur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage très important ; - Organisation et gestion très lourdes des vendeurs ; - Capacité financière et humaine importante ; - Offre de produits limités à ceux de l'entreprise.
Circuit court	<ul style="list-style-type: none"> - Il permet d'économiser de la marge du grossiste. - La distribution n'est plus limitée aux moyens du producteur qui peut compter sur les ressources financières et humaines du distributeur ; - L'intermédiaire connaît bien son marché et il est proche de sa clientèle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frais de vente très élevés par l'émission des commandes. - Le producteur contrôle moins bien la distribution de ses produits, il doit conserver un contact permanent avec le consommateur par l'intermédiaire du détaillant ; - L'intermédiaire agit en fonction de son intérêt qui n'est pas toujours le même que celui du producteur.
Circuit long	<ul style="list-style-type: none"> - Exploite tous les marchés et bénéficie du savoir-faire du distributeur. - Couverture géographique ; - Régulation des ventes grâce au 	<ul style="list-style-type: none"> - Le nombre d'intermédiaires peut être difficile à quantifier ; - Perte des contacts avec les détaillants ;

	stockage des intermédiaires ; - Baisse des frais de facturation et de transport. - Le producteur n'a pas besoin d'avoir une équipe commerciale importante puisque le nombre de clients est limité.	- Le producteur peut être victime d'un surcoût pour multitude d'intermédiaires ; - Dépendance vis-à-vis des grossistes ; - Pression sur les prix et les marges en cas de groupement des achats ; - Envois directs à certains détaillants ; - Le consommateur aura toujours un tarif supplémentaire à payer.
--	--	---

Source : GUY .AUDIGIER," Marketing et action commerciale", 3eme édition, Paris, 2003, P.91.

2.5.3 Le rôle des intermédiaires :

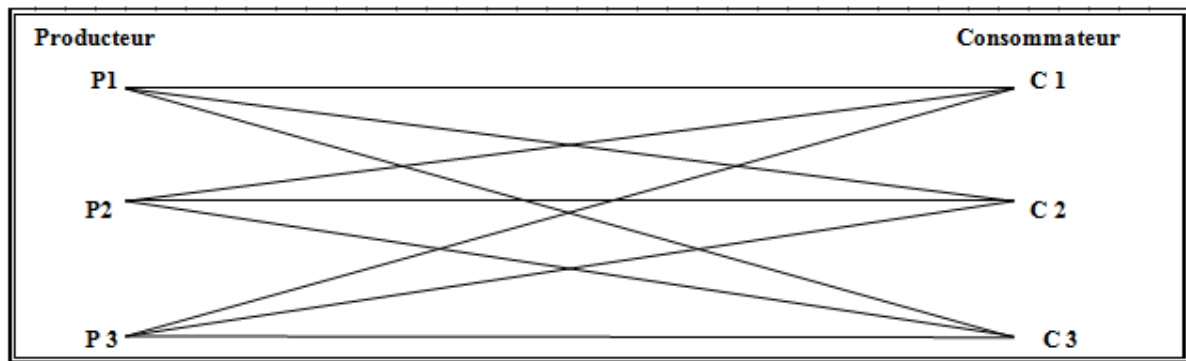
Les intermédiaires jouent un rôle important dans la distribution, faire appel à ces derniers se justifie par leur efficacité à accomplir un certains nombre de fonctions, ils ont pour rôle dans un circuit de distribution :

- La réduction du nombre de transaction ou de contact :

On peut l'illustrer par l'exemple suivant :

- a) On suppose que m producteurs vendent aux n consommateurs, dans ce cas on aura $m*n$ transactions.

Figure N°5 : les flux de marchandises sans intermédiaires.

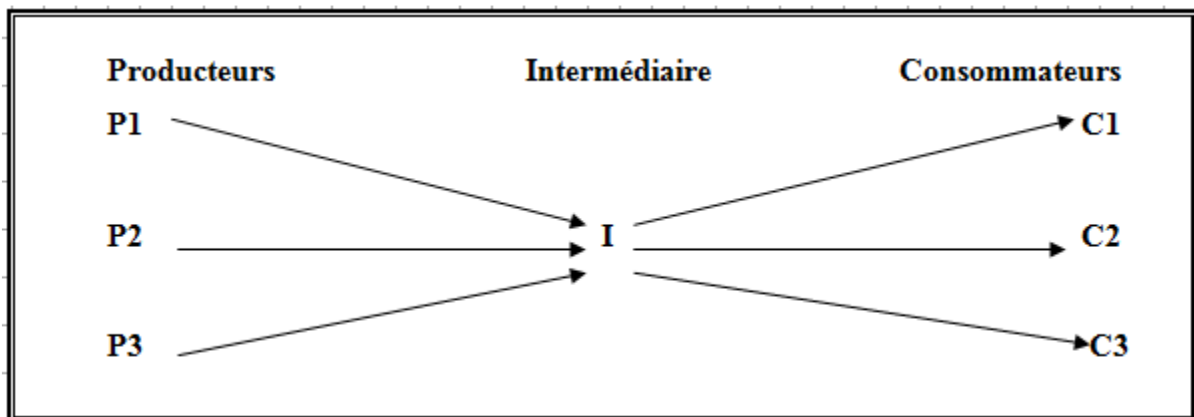


Source : Yves CHIROUZE, le marketing : études et stratégies, Ed. ELLIPSES, 2003, P 578.

Comme le montre la figure n°5 pour trois producteurs qui vendent aux trois consommateurs on aura neuf transactions avec trois opérations

- b) Par contre si un intermédiaire se place entre les producteurs et les consommateurs, on aura $m+n$ contacts,

Figure N°6 : flux de marchandises avec intermédiaire.



Source : Yves CHIROUZE, le marketing : études et stratégies, Ed. ELLIPSES, 2003, P 578.

Et comme le montre la figure n°6, pour le même nombre précédent de producteur et consommateur avec un intermédiaire le nombre de transactions se réduit à six, dont un seul par producteur et l'intermédiaire ayant pour sa part n contacts avec les consommateurs ainsi que le nombre d'opérations passe de trois à une. ce qui permet d'économiser le temps et l'argent.

- **Assurer une gestion de fonctionnement optimale** ¹⁶:

¹⁶ DJELTLI. Md SEGHIR, « Marketing », Alger, édition BERTI, 2000, P183.

Un producteur, qui assure lui-même sa propre distribution doit optimiser ses deux fonctions : fabrication et distribution.

En effet, les efforts concentrés sur une fonction peuvent l'être au détriment de l'autre, et par conséquent, une fonction va travailler sous son seuil optimal et déséquilibrer ainsi l'autre fonction, d'où l'apparition de surcoûts et de frais supplémentaires. Mais, se délester de la fonction distribution auprès de spécialistes va permettre à l'entreprise, non seulement, d'optimiser sa fonction production, mais également, de façon indirecte la distribution de ses produits, car à son tour, le distributeur pour des raisons de gain et de rentabilité va essayer d'optimiser ses activités.

➤ **Rapproche le producteur de son marché :**

Les intermédiaires jouent un rôle de relais, et par leur répartition géographique ils permettent aux producteurs de distribuer leurs produits sur tout le territoire et les rapprocher de leurs clients.

2.5.4 Les critères de choix pour la mise en place d'un réseau de distribution :

L'entreprise doit prendre en considération quelques étapes afin de mieux choisir un circuit de distribution, à savoir :

➤ **l'étude des besoins des consommateurs :**

Il s'agit de comprendre : Qui achète quoi ?, Où ?, Quand ?, Comment ? et pourquoi achètent-ils ? L'entreprise s'attachera à étudier quatre dimensions :

- L'endroit : il s'agit pour le consommateur de trouver ce qu'il désire dans de multiples points de ventes, donc le réseau de distribution devra être dense.
- Le délai : le temps séparant la commande de la livraison, il doit être raisonnable pour le client, généralement plus le délai est court, plus le client est satisfait.
- Le service : regroupe tous les éléments intangibles qui accompagnent la vente d'un produit que le circuit devra assumer (crédit, livraison, réparation...), et plus ces éléments sont nombreux, plus les fonctions du circuit s'accroissent.
- Le choix : Plus il est étendu, plus un effort d'assortiment en amont est nécessaire.

➤ **l'étude du produit, C'est une étude qui se fait en interne dans l'entreprise :**

La nature du produit fabriqué impose à l'entreprise quelques conditions, qui peuvent être considéré comme des contraintes importantes pour le réseau de distribution, il s'agit de

- la durée de vie : En général les produits périssables exigent un circuit court, en raison de la nécessité de les acheminer rapidement.
- Le volume : les produits volumineux et lourd requièrent des circuits qui minimisent les distances et le nombre de manipulation car ceux-ci coutent chers en raison des moyens techniques nécessaires.
- Le degré de satisfaction et la technicité : un produit standardisé ou dont la technicité est accessible peut être distribuer par l'intermédiaire d'un réseau de distribution courant, par contre si le produit est complexe, il est souvent difficile de trouver les intermédiaires ayant les compétences nécessaires pour sa vente, son installation et son service après vente, donc il est important pour l'entreprise de créer son propre réseau de distribution constitué des commerciaux de l'entreprise.

➤ **l'étude des intermédiaires :**

Elle a pour objet de vérifier les forces et les faiblesses des intermédiaires dans la réalisation des fonctions de distribution, tous les intermédiaires n'ont pas les mêmes capacités en matière de stockage, de contact avec la clientèle ou encore de délai d'acheminement, ils n'ont pas non plus les mêmes exigences en matières mode de paiement ou de crédit...ect

➤ **l'étude de l'environnement :**

Le choix d'un circuit de distribution dépend de nombreux facteurs liés à l'environnement économique ou juridique, Lorsque la conjoncture économique est mauvaise, les producteurs sont soucieux de distribuer leurs produits au moindre coût.

Ils ont alors tendance à privilégier les circuits courts et renoncer aux services non indispensables. La réglementation en vigueur est également très importante.

En général, le législateur s'efforce d'empêcher la formation de tout système de distribution qui aurait pour résultat d'affaiblir la concurrence et de favoriser la création de monopoles.

Les domaines d'application les plus courants concernent le refus de vente, les accords d'exclusivité, et les contrats de concession et de franchise.

2.5.5 Les stratégies de la distribution :

2.5.5.1 Définition d'une stratégie :

Selon Claude DEMEURE, une stratégie : est un ensemble de décisions prises à l'avance par une entreprise pour une période donnée, en vue d'atteindre des objectifs généraux dans un univers concurrentiel, économique, politique et social.¹⁷

2.5.5.2 Les types de stratégies de distribution :

On distingue traditionnellement trois types de stratégies, et pour choisir la plus adaptée on doit prendre en considération quelques contraintes à savoir :

- la politique commerciale de l'entreprise qui englobe des contraintes géographiques, de prix ou de positionnement du produit.
- La possibilité de contrôler le réseau de distribution ainsi que les coûts générés par celui-ci.

a) la distribution intensive :

Cette stratégie consiste à faire vendre le produit dans le plus grand nombre de point de vente possibles. Elle convient aux produits de grande consommation.

Le principal avantage de cette stratégie est qu'elle permet de générer un chiffre d'affaire important et de faire connaître le produit assez rapidement.

b) la distribution sélective :

Consiste à choisir un nombre restreint de distributeurs c'est-à-dire le fournisseur approvisionne seulement quelques commerçants; en fonction de leurs qualités de techniciens ou de leur image de marque.

c) la distribution exclusif :

Elle consiste à confier l'exclusivité de la vente de ses produits à un seul ou à un très petit nombre de distributeurs. Cette stratégie permet à un fabricant de dominer la distribution de son produit et ainsi de conforter son image de marque.

¹⁷ Claude DEMEURE, « Marketing », éd. Dalloz, Paris, 1997, p. 53.

3. la logistique de distribution :

C'est une fonction primordiale dans l'entreprise, elle a pour objet l'optimisation de la gestion des flux physiques et d'informations afin d'assurer la disponibilité du produit dans les lieux convenus au bon moment, elle joue un rôle important dans le domaine de la logistique et la distribution en ce qui accompagne la commercialisation du produit (l'emballage, l'entreposage,...ect).

3.1 Définition de la logistique de distribution :

La logistique de distribution est un système regroupant plusieurs éléments reliés entre eux, son objectif principale est d'assurer le transfert physique au bon moment, au bon endroit et au moindre coût des produits finis correspondant aux commandes, ces derniers sont successivement emballés, stockés à l'usine, expédiés, entreposés près des lieux d'utilisation puis livrés au client accompagnés des services qui leur sont attachés.

3.2 Les activités de la logistique de distribution¹⁸ :

La logistique de distribution permet l'acheminement de la marchandise, la planification et le déroulement des opérations, parmi ses principales activités on citera :

- L'entreposage : qui se traduit par le stockage des produits finis dans les entrepôts.
- L'emballage : c'est la constitution de kits ou de lots (kitting), l'étiquetage...ect
- La préparation de commandes.
- Le transport aval : c'est-à-dire après le lieu de stockage et il se décompose en :
 - traction : c'est le transport jusqu'à un point de répartition ou d'éclatement ou de mise en tournée.
 - passage à quai : pour éclater, répartir ou de mettre en tournée sur d'autres véhicules.
 - distribution : c'est le transport du dernier kilomètre vers une entreprise (B2B) ou vers un client particulier (B2C).

3.3 Les facteurs de la logistique de distribution :

La logistique de distribution sera organisée en prenant en compte :

- **La typologie des produits :**

¹⁸ www.cgl-consulting.com/sp3/la-logistique-de-distribution.pdf consulté le 05/03/2019

Les produits n'ont pas les mêmes caractéristiques ni marketing ni logistiques et on distingue des marchandises dangereuses, des marchandises de forte valeur ou d'intérêt stratégique, produits pharmaceutiques...ect.

➤ **Conditionnement et manutention¹⁹ :**

Les matières premières, les composants et les produits finis doivent être stockés au cours d'un processus logistique, dans un entrepôt. Ils doivent être reçus, triés, stockés, assemblés et expédiés pour répondre aux besoins des clients. Les véhicules de transports nécessitent des matériels de manutention pour effectuer efficacement les opérations de chargement et de déchargement. L'objectif étant de stocker les produits en bonne condition et pouvoir les retrouver rapidement lorsque la demande d'un client arrive.

➤ **Le transport²⁰ :**

Le transport de quelque chose est le déplacement de celle-ci, objets; marchandises, ou individus d'un endroit à un autre. Les modes de transport sont généralement classifiés selon les voies de communication utilisées: transports terrestres (routiers et ferroviaires); les transports maritimes et fluviaux; et le transport aérien. Le transport apparaît donc comme une fonction indispensable de la chaîne logistique qui assure la liaison entre les différents maillons. Le choix d'un ou plusieurs modes est une problématique qui doit intégrer les caractéristiques du produit et du parcours à réaliser.

3.4 Spécificités de la logistique de distribution dans le secteur pharmaceutique :

On parle aujourd'hui d'une logistique de distribution adaptée pour les produits pharmaceutiques, car ces derniers nécessitent un traitement particulier vu la complexité du produit et le niveau de qualité qu'on doit assurer aux consommateurs.

3.4.1 Le transport des produits pharmaceutiques :

Le transport des produits pharmaceutiques demande les compétences et le savoir-faire d'un transporteur spécialisé, car ces produits sont sensibles et fragiles et doivent être maintenus dans une plage stricte de température. A titre d'exemple il y a des produits de santé qui doivent être conservés à 5°C+/-3°C, au titre de leur autorisation de mise sur le marché.

¹⁹ Donnier(P.P) et Fender(M) : « la logistique globale : Enjeux-principes-exemples », édition d'organisation, Paris, 2001, P.403.

²⁰ Op cit.

Cette obligation s'impose depuis la fabrication du produit jusqu'à sa dispensation au patient, ce qui inclut leurs transports et définit la chaîne de froid. Il faut donc recourir aux services d'un transporteur qui possède des véhicules et entrepôts à température contrôlée. Ce n'est pas tout, ce type de produit exige également des normes de sécurité bien définies que le transporteur se doit de maîtriser.

3.4.2 L'entreposage des produits pharmaceutiques :

La surveillance de l'air, la lumière ainsi que la température et/ou l'humidité relative sont essentielles dans les entrepôts pharmaceutiques, car le stockage de ces produits hors des plages de température spécifiées peut affecter leur qualité et efficacité.

➤ Caractéristique d'un entrepôt pharmaceutique :

Un entrepôt pharmaceutique doit être bien situé, bien agencé, bien rangé, propre et bien sécurisé afin d'assurer :

- Une gestion facile et efficace.
- Une bonne conservation de médicament.
- La sécurité du personnel et de la marchandise stockée.

3.4.3 Le conditionnement pharmaceutique :

Conditionner une forme pharmaceutique nécessite une étude primordiale de la compatibilité contenant-contenu.

Le conditionnement primaire étant le préalable indispensable et incontournable à l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) et à l'industrialisation d'une forme pharmaceutique, le choix du conditionnement primaire (emballage primaire), c'est-à-dire celui en contact direct avec le médicament, résulte de longs mois d'essais de stabilité dans différentes conditions de température et d'humidité relative, y compris en temps réel.

Conditions de température et d'humidité :

- 25 °C à HR ambiante ;
- 40 °C à HR ambiante ;
- 40 °C à 75 % HR.

Passant au packaging qui est plus important pour ce type de produit. Il est composé d'une boîte et une notice ainsi qu'un conditionnement primaire. Et

chaque notice doit porter : La dénomination commune internationale, Le nom du laboratoire et du fabricant, Le mode d'usage et les règles de bon usage du médicament, la composition et les précautions d'emploi.

4.3.4 Les contraintes liées à la logistique pharmaceutique :

La chaîne logistique de l'industrie pharmaceutique est confrontée à des multiples difficultés, elle est devenue de plus en plus complexe et soumise aujourd'hui à de nombreuses contraintes spécifiques

Dans ce qui suit nous allons voir deux types de contraintes : les contraintes internes et externes.

●Les contraintes internes :

- ✓ Respect de la chaîne du froid
- ✓ Traçabilités
- ✓ Le respect des bonnes pratiques de production et de la distribution
- ✓ Les conditions de transport et de stockage
- ✓ Le stock de sécurité des produits finis
- ✓ Conformités aux normes internationales
- ✓ Production en lot
- ✓ Les délais de péremption des produits

●Les contraintes externes :

- ✓ La réglementation des prix du médicament.
- ✓ Le système de fixation du prix.
- ✓ L'autorisation de la mise sur le marché (AMM).

- ✓ Réglementation de la publicité et des campagnes marketing.
- ✓ Concurrence accrue avec la mise sur le marché des génériques.
- ✓ Forte concurrence avec les sociétés multinationales.

Section 2 : La performance commerciale

Dans cette deuxième section on va s'appuyer sur des définitions et des indicateurs de mesures de ce concept et de ceux qui en découlent à savoir l'efficacité, l'efficience et l'effectivité.

1.1 Définitions de la performance :

La performance d'une entreprise peut être perçue après la réalisation des objectifs. L'étude des facteurs qui la détermine est au cœur des préoccupations de la recherche en entreprise car cette dernière occupe une place de choix de différentes activités de l'organisation. Elle peut être gérée dans une perspective fonctionnelle (vente et marketing, gestion des ressources humaines...) ou processuelle gestion de la chaîne d'approvisionnement par exemple.

Selon MARMUS : *la performance prend des aspects multiples, sans doute convergents, mais qui méritent d'être abordés, dans une logique plus globale, que la seule application de la rentabilité pour l'entreprise ou pour l'actionnaire.*²¹

Pour A. KHEMAKHEM : *La performance d'un centre de productivité (atelier, unité, service, entreprise, branche, etc.) désigne l'efficacité et la production dans laquelle ce centre de responsabilité a atteint les objectifs qu'il avait acceptés.*²²

²¹ MARMUS (K), « Performance: encyclopédie de gestion », édition economica, Tome2, 1997, p. 2195.

²² KHEMAKHEM.A « La dynamique du contrôle de gestion », Edition Dunod, Paris, 1992, P.311.

Il existe une multitude de définitions de la performance selon son contexte, ce qui montre qu'il est difficile d'appivoiser ce concept dans une définition absolue.

1.2 Notions voisines de la performance :

La performance résulte en la capacité à satisfaire l'efficacité, l'efficience et l'effectivité et généralement on confond ces concepts malgré les différences existantes entre eux.

- **L'efficacité** : elle correspond à l'utilisation des moyens nécessaires pour atteindre les objectifs fixés au préalable. D'une manière générique, l'efficacité « *c'est le degré de réalisation maximale des objectifs fixés à l'entreprise* »²³. Et d'une manière plus brève on peut résumer l'efficacité dans l'équation suivante...

$$\text{Efficacité} = \frac{\text{Résultats atteints}}{\text{Objectifs}}$$

- **L'efficience** : elle s'intéresse à la qualité des moyens utilisés pour atteindre les objectifs, I.GANSTED la définit comme étant : « *le rapport entre l'offre et les moyens totaux déployés dans une activité d'une part, et l'utilité réelle que les gens en tirent sous forme de valeur d'usage d'autre part* »²⁴

. Donc on peut résumer l'efficience à partir de la formule suivante :

$$\text{Efficience} = \frac{\text{Résultats atteints}}{\text{Moyens mis en œuvre}}$$

- **L'effectivité** : L'effectivité va plus loin encore dans l'évaluation en se prononçant sur le triptyque Objectifs / Moyens / Résultats. Et elle est liée fortement au niveau de satisfaction, C'est-à-dire voir ce qui est produit réellement en se référant aux objectifs qui sont à l'origine de l'activité dont nous cherchons à juger la performance. LE MOIGNE la définit comme suit : « *Il s'agit de vérifier si l'on fait*

²³ BENITO (N), COMBES (M) et FILLEAU (M.G) : « *Gestion de la relation commerciale* », Dunod, Paris, 2006, p.142.

²⁴ GRANSTED.I « *L'impasse industrielle* », Edition du Seuil, Paris, 1980, P.33

effectivement ce que l'on veut faire »²⁵. et pour l'effectivité nous pouvons la résumer dans la formule suivante :

$$\text{Effectivité} = \text{Niveau de satisfaction obtenu} / \text{Résultats}$$

2. L'évaluation et la mesure de la performance :

2.1 L'évaluation de la performance :

Une évaluation est importante lorsqu'elle apporte des informations précises sur une situation constatée ou présentée.

L'évaluation de la performance se représente sur :

- Un plan scientifique par la vérification des objectifs s'ils ont été atteints
- Un plan opérationnel par la recherche des informations qui ont entraînés la variation des résultats.

2.2 Les modes d'évaluation de la performance :

➤ L'évaluation à partir d'un indicateur :

L'importance de cette évaluation réside dans la précision des informations qu'elle offre au gestionnaire, néanmoins cette technique présente des limites car certains indicateurs ne communiquent pas suffisamment d'informations pour la prise de décision.

➤ L'évaluation à travers le tableau de bord :

C'est un présentoir d'indicateurs et sert de guide de contrôle de l'évaluation des activités au responsable de l'entreprise, Il permet de déterminer le niveau des ventes aux moments précis et de contrôler les résultats des actions commerciales.

²⁵ LE MOIGNE (J.L) : « *L'évaluation des systèmes complexes, système de mesure de la performance* », Harvard expansion, 1999, p. 203.

2.3 La mesure de la performance :

La mesure de la performance se présente sous deux aspects : une mesure objective de la performance (résultats) et une mesure subjective de la performance (comportements)²⁶.

➤ la performance objective :

Elle est facile à déterminer car elle fait partie des données de base de l'organisation, les critères objectifs se divisent en :

- La mesure du rendement du vendeur cette mesure est d'ordre quantitatif: c'est-à-dire ces résultats, tels que le volume des ventes, le nombre des commandes et des nouveaux clients...
- La mesure des efforts et des actions du vendeur et la manière dont ils sont menés est d'ordre plutôt qualitative, les inputs utilisées : au niveau des visites, du temps et de l'utilisation du temps, des dépenses et des activités de non-vente.
- Certains spécialistes ajoutent la mesure par les ratios ; tels que les ratios de dépenses, les ratios de développement de compte et de service du client et les ratios d'activité ou de productivité.

➤ La mesure subjective de la performance :

Elle porte essentiellement sur des critères d'ordre qualitatifs, et c'est le comportement du vendeur qui est en jeu, il est analysé selon plusieurs critères à savoir :

- collecte d'information de la part du vendeur dans un cadre de veille concurrentielle et informations routinières.
- La vente adaptative.
- La connaissance de produits et de la concurrence, le comportement éthique.
- Le contrôle des dépenses de vente : respect des budgets alloués et contrôle des coûts.

²⁶ SPIMONT (P.A) : « *Stratégies compétitives, contrôle des vendeurs et performance de la force de vente* », Paris, 2003, p. 137.

- La maîtrise technique de l'offre et la qualité des présentations de vente.

3. La performance commerciale :

Ces indicateurs mesurent et contrôlent les résultats escomptés, et montrent le degré de réussite de notre action, donc il faut choisir des indicateurs qui aident à corriger les écarts présents et prévoir l'avenir.

3.1 Définition de la performance commerciale :

La mesure des performances commerciales est liée à un contexte (temporel, géographique, communautaire, culturel), et on peut la touchée à travers la comparaison de nos résultats avec un référentielle préalablement établi, elle est très souvent utilisée comme moyen d'animation de réseau de la distribution et voila ce que SEPARI a dit : « *la performance c'est faire mieux que le concurrent sur le moyen terme* ».

CHESTER la définit comme suit : « *la performance commerciale d'une entreprise peut être définie comme l'atteinte d'objectifs commerciaux de façon relative aux moyens engagés pour les atteindre* »²⁷,

En résumé ce concept « la performance commerciale » recouvre l'idée de la réalisation des objectifs de vente pour le producteur et le consommateur.

3.2 Les indicateurs de mesure de la performance commerciale :

On peut les regrouper dans deux catégories différentes ; des indicateurs quantitatives et des indicateurs qualitatives.

- **Les indicateurs quantitatifs :** ils communiquent des données chiffrées sur la réalisation des intermédiaires. On distingue :

²⁷ Barnard (C), « *The function of the executive* » Harvard press, 1968, p376. Wwww. Creg-ac- Versailles. Fr / SPIP. Php? Article 217. Consulté le 10/ 03/2019 à 15H 25.

a) **les indicateurs de volume** : ils se divisent en deux groupes ; les indicateurs de volume en quantité le cas Volume des ventes et les indicateur de volume en valeur cas du Chiffre d'affaires.

- **le volume des ventes** : c'est la quantité de produit vendu à un prix donné pendant une période donné.

La performance commerciale dans ce cas est évaluée à travers les écarts constatés entre ce qu'on a prévu à vendre et ce qu'on a réellement vendu, si les prévisions sont supérieurs aux réalisations cela veut dire que l'entreprise n'a pas atteint ses objectifs, et dans le cas contraire on parlera de d'une bonne performance commerciale.

On peut présenter la formule suivante :

$$\text{Performance}(p) = \text{Réalizations} - \text{Prévision}$$

$P=0$, implique que les réalisations sont égales aux prévisions.

$p<0$, implique que c'est une mauvaise performance.

$p>0$, implique une bonne performance.

- **Le chiffre d'affaire** : c'est le montent globale des ventes des produits et des services effectués par un agent économique, et mesuré par le prix de cession, au cours d'une période.²⁸ la performance commerciale se mesure toujours à travers la comparaison entre le chiffre d'affaire réel et prévisionnel.

Sa formule est comme suite :

$$\text{CA} = \text{Quantité vendues} * \text{Prix unitaire}$$

²⁸ VANDERCAMMEN (M) et JOSPIN- PERNET (N) : « *La distribution* », 2^e édition, Berti, Bruxelles 2005, p. 30.

- **La part de marché :** c'est un indicateur de l'environnement, il permet de positionner l'entreprise par rapport à ces concurrents, Et indique la part exprimée en nombre de clients, chiffre d'affaires pendant une période donnée.

Sa formule :

Part de marché PDM=vente de l'unité /vente totale

PDM : part de marché.

Unité : entreprise.

- **Les indicateurs qualitatifs :** parmi plusieurs indicateurs on va citer deux ; l'image de l'entreprise et la satisfaction des clients.

- **L'image de l'entreprise :** l'image de l'entreprise se construit à travers le comportement des dirigeants et les vendeurs, investir pour la promouvoir contribue à la performance, elle est mesurée à l'aide des études sur la perception.
- **La satisfaction du client :** Selon Kotler et Dubois, « La satisfaction est le sentiment d'un client résultant d'un jugement comparant les performances d'un produit à ses attentes. »²⁹, Ainsi la satisfaction serait fonction d'une différence. Cet indicateur est très important pour le responsable commercial qui doit mesurer le degré de satisfaction de ses clients afin de les fidéliser.
- **L'adaptation:** il s'agit de la capacité innovatrice des intermédiaires pour faire face aux évolutions de l'environnement.

²⁹ KOTLER (P) et DUBOIS (B), op. cit. , p. 788.

Conclusion :

Nous avons vu dans ce chapitre les trois principaux concepts de la logistique de distribution, que sont la logistique, la distribution et la logistique de distribution, on a essayé d'éclairer l'importance de cette fonction et nous avons montré les spécificités de la logistique de distribution dans le secteur pharmaceutique et nous avons conclu qu'elle est indispensable pour la survie de l'entreprise. Ensuite on a passé aux concepts fondamentaux de la performance commerciale et les différents indicateurs de mesures.

En effet le consommateur pour atteindre un certain niveau de satisfaction, il est impératif qu'il trouve un bon produit au moment de sa demande et qu'il répond au mieux à ses aspirations. Et pour mener bien la distribution de ses produits l'entreprise fait appel à la logistique qui assure une bonne coordination de ses fonctions.

Chapitre 2 :

**Les méthodes d'optimisation des
coûts de transport et l'optimisation
de stock**

Introduction

Toute entreprise qu'elle que soit son domaine d'activité, elle est amenée à faire face à des problèmes de gestion au quotidien. On cite Parmi ces problèmes, les problèmes de transport qui nécessitent l'usage des méthodes d'optimisation des coûts de cette fonction qui interviennent pour améliorer la qualité, augmenter le profit et diminuer les coûts. Et des problèmes liés au stock à savoir les ruptures de stock et le sur stockage, qui engendrent des coûts énormes et impactent l'image de l'entreprise. D'où on peut toucher l'importance qu'occupe ce type de problèmes dans la gestion quotidienne de l'entreprise, C'est pour cette raison que le but de notre travail est de présenter la formulation du modèle et l'optimisation des coûts de transport par des méthodes d'affectation de base et les méthodes itératives pour réaliser l'affectation optimale ainsi que des méthodes pour optimiser les stocks au sein de l'entreprise.

Section 1. Généralité sur l'optimisation des tâches de la logistique de distribution :

Dans cette première section nous allons éclairer brièvement le principe d'optimisation en général et l'optimisation des tâches de l logistique de distributions en particulier.

1. Définition d'un problème d'optimisation :

L'optimisation joue un rôle important en recherche opérationnelle, Sghaier en 2011 l'a défini : « un problème d'optimisation concerne l'exécution de méthodes spécifiques en quête d'un optimum. Ce dernier peut être une valeur maximisant ou minimisant une fonction (f), dite fonction objectif ou fonction de coût ; elle est encore appelée critère d'optimisation ». Ce qui veut dire choisir une seule solution qui optimise notre fonction parmi tant d'autre.

1.2. Les enjeux de l'optimisation¹ :

La logistique couvre un large périmètre, et elle regroupe un ensemble complexe de tâches destinée à assurer la bonne coordination entre l'offre et la demande. Ainsi qu'avec la globalisation des marchés, la gestion de la chaîne logistique doit répondre à :

- Optimiser les coûts logistiques et les coûts globaux
- Optimiser la configuration logistique ; pour gagner sur les coûts de transport et de stockage
- L'optimisation des coûts et des délais: que ce soit en matière [d'organisation du transport](#) des marchandises, d'organisation des entrepôts, de gestion des stocks, la question des coûts est essentielle, comme celle des délais de livraison. Toute entreprise va donc devoir trouver le bon compromis entre la réduction de ses stocks et l'évitement absolu de la rupture de stocks.
- L'optimisation de la qualité de service et la satisfaction du client: une chaîne logistique efficace concourt à assurer la livraison des clients en temps et en heure mais aussi à éliminer les erreurs au moment de la préparation des commandes.
- L'optimisation de la productivité des opérateurs par le biais de l'optimisation des flux de matériels, des flux humains mais aussi des flux d'informations.

2. L'optimisation des tâches de la logistique de distribution :

L'optimisation des tâches logistiques consiste à réduire le plus possible les coûts de ces activités, tout en assurant le meilleur service aux clients². Et cela en utilisant des moyens de transport efficaces tout au long de la chaîne logistique de l'entreprise.

✓ Le coût de la logistique de distribution se compose de trois éléments à savoir :

1. Coût de l'entreposage : Il dépend du nombre d'entrepôts, de leur localisation et de la gestion des surfaces de stockage. Le coût de l'entreposage diminue avec le nombre d'entrepôt, la taille du marché de l'entreprise, le nombre et l'éloignement des points de vente à desservir. Une organisation rationnelle des surfaces et des procédures d'entrée, de rangement et de sortie des produits conduit à réduire sensiblement le coût de l'entreposage. Seule une organisation rationnelle permet d'assurer, de façon satisfaisante, les trois

¹ <http://www.cat-logistique.com/optimisation.html> consulté le 16/05/2019.

² MANSILLON, et Ali, *Mercatique d'action commerciales*, éd. Faucher, Paris, 2001. p.472

fonctions suivantes : la réception, le stockage, la sortie (avec éventuellement la préparation des commandes).

2. Le coût de transport : L'entreprise peut soit faire appel à un transporteur, soit créer sa flotte de transport, le coût de transport dépend de la nature des produits (poids, volume, denrées périssables, fragile ou dangereuses) du nombre et de la dispersion des clients, des performances des véhicules de transport. Aujourd'hui, afin d'optimiser la fonction transport, les logisticiens ont développé la notion de traçabilité. Ainsi que des logiciels de recherche opérationnelle qui aideront à bien gérer le transport de la marchandise en minimisant considérablement les coûts de cette fonction.

3. Le Coût de stockage : Il se décompose de deux éléments :

Le coût d'acquisition du stock (recherche et choix du fournisseur, passation des commandes, suivi des commandes), le coût de possession du stock (intérêt du capital « immobilisé dans le stock, assurances, obsolescences et détérioration du produit).

Section 2 : l'optimisation des coûts de transport :

Dans cette section nous allons commencer par déterminer l'importance de transport ensuite nous passons à la formulation du problème de transport, présenté quelques cas particuliers rencontrés dans ces problèmes pour terminer avec la présentation de quelques méthodes de résolution de ce problème.

1. L'importance du transport :

Le transport est l'élément le plus visible d'opérations logistique, car comme individu ordinaire, on a l'habitude de voir la circulation des marchandises dans les différents moyens de transports, Bien que cette expérience donne une bonne compréhension visuelle d'éléments de transport. Mais elle ne donne pas la profondeur nécessaire de connaissance pour comprendre le rôle de transports dans les opérations logistiques.

Le transport assure deux fonctions majeures :

- ✓ **Le mouvement de produit :** tout au long de la chaîne logistique, il est nécessaire pour le déplacement du produit entre les différentes phases de productions.
- ✓ **Un emmagasinage temporaire du produit :** les moyens de transports peuvent constituer un excellent moyen d'emmagasinage temporaire. Mais, pour lequel on ne peut pas ignorer les coûts de chargement et de déchargement.

NB : Il existe deux principes de base directeurs dans la gestion des opérations de transport, à savoir : l'économie d'échelle (coût par unité transportée baisse suite à une très grande quantité transportée) et l'économie de distance, qui fait que le coût par unité transportée diminue avec l'augmentation de la distance.

1.2 L'optimisation des performances de la fonction transport :

Le transport joue un rôle important dans l'amélioration de la relation clients. C'est aussi, en général, un centre de coûts très importants. L'optimisation des coûts et de la qualité de service passe par :

- ✓ Gestion cohérente des flux et des capacités du réseau de distribution

- ✓ Sélection pertinente de prestataires,
- ✓ Gestion administrative permettant de répondre efficacement aux besoins,
- ✓ Consolidation et analyse détaillée des budgets transport.

2. la recherche opérationnelle pour optimiser les coûts de transport

2.1 Le modèle de transport

2.1.1 Formulation du problème de transport

2.1.1.1 Présentation :

Il s'agit d'optimiser l'acheminement d'une quantité de produit uniforme à partir de m entrepôts vers n destinations par exemple (des points de ventes), et cela à moindre couts, en connaissant le coût de transport d'une unité de l'une des origines vers l'une des destinations, et nous supposons qu'il est possible d'expédier des produits depuis n'importe quelle point d'origine vers n'importe quelle destination.

2.1.1.2 La mise en équation du problème de transport :

On notera que : La variable (x_{ij}) représentera le nombre d'unités expédiées du point d'origine (i) vers le point de destination (j) . ($x_{ij} \geq 0$ pour tout i, j). Pour chaque origine (i) donnée, il y a (n) valeurs de (j) possibles ; cela implique qu'il y a $(m \times n)$ x_{ij} différents. On note par (a_i) la quantité disponible du produit à l'origine (i) , elle représente l'offre des unités et par (b_j) la quantité requise à la destination (j) , elle indique la demande des clients.

➤ On introduit les paramètres suivants :

C_{ij} : le coût de transport d'une unité de l'origine i vers la destination j .

a_i : quantité de matière disponible à l'origine i .

b_j : quantité de matière demandée à la destination j .

➤ **Et la variable :**

x_{ij} : quantité de matière transportée de l'origine i vers la destination j .

On suppose que les a_i sont positifs ($a_i \geq 0$) et de même pour les $b_j \geq 0$. On cherche à minimiser le cout de transport :

➤ **La fonction objective :**

$$z = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m c_{ij} x_{ij} = (c_{11} x_{11} + c_{12} x_{12} + \dots + c_{1n} x_{1n}) + (c_{m1} x_{m1} + \dots + c_{mn} x_{mn})$$

2.1.1.2.1 Cas 1 : Nous partons de l'hypothèse suivante : l'offre totale égale la demande totale pour résoudre le programme linéaire suivant :

Minimiser $(z) = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m c_{ij} x_{ij}$

Sous les contraintes suivantes :

Offre : $\sum_{j=1}^n x_{ij} = a_i \quad i= 1, \dots, m \quad (1)$

Demande : $\sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j \quad j= 1, \dots, n \quad (2)$

Positivité : $x_{ij} \geq 0$

On peut résumer le problème de transport dans la matrice suivante

	Demande clients				
	b_1	b_2	\dots	b_n	
Offre usine	a_1	c_{11}	c_{12}	\dots	c_{1n}
	a_2	c_{21}	c_{22}	\dots	c_{2n}
	a_m	c_{m1}	c_{m2}	\dots	c_{mn}

Les clients représente la demande de $(b_1 \ b_2 \ \dots \ b_n)$

b_1 : représente la demande du premier client.

b_2 : représente la demande du deuxième client.

b_n : représente la demande du énième client.

L'offre des usines représente les unités de production (a_1, a_2, \dots, a_n) .

a_1 : représente l'offre de la première unité.

a_2 : représente l'offre de la deuxième unité.

a_n : représente l'offre de la énième unité.

Donc le programme primal se présente de la manière suivante :

$$\text{Min } (z) = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m c_{ij} x_{ij}$$

$$\text{s/c } \left\{ \begin{array}{l} x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1n} = \Sigma a_1 \\ x_{21} + x_{22} + \dots + x_{2n} = \Sigma a_2 \\ \vdots \\ x_{m1} + x_{m2} + \dots + x_{mn} = \Sigma a_m \\ x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1m} = \Sigma b_1 \\ x_{21} + x_{22} + \dots + x_{2m} = \Sigma b_2 \\ \vdots \\ x_{n1} + x_{n2} + \dots + x_{nm} = \Sigma b_n \\ x_{ij} \geq 0 \end{array} \right.$$

2.1.1.2.2 Cas 2 : offre est supérieur à la demande

Dans le problème de transport qui se présente par une offre supérieure à la demande on a :

$$\sum_{i=1}^m a_i > \sum_{j=1}^n b_j$$

Dans ce cas toutes les demandes peuvent être satisfaites mais certains fournisseurs garderont des produits non livrés en stock.

Alors le programme linéaire correspondant est le suivant :

$$\text{Min } (z) = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m c_{ij} x_{ij}$$

Sous les contraintes :

$$\text{Offre : } \sum_{j=1}^n x_{ij} \leq a_i \quad i= 1, \dots, m \quad (1)$$

$$\text{Demande : } \sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j \quad j= 1, \dots, n \quad (2)$$

Positivité : $x_{ij} \geq 0$ pour tout i, j

On se retrouve toujours dans le cas 1 en introduisant une $(n+1)$ ème demande fictives qui est représenté par l'équation $b_{n+1} = \sum_{i=1}^m a_i - \sum_{j=1}^n b_j$, correspondant aux quantités non livrées par chaque fournisseur, les quantités non transportées on leurs affecte un cout de transport nul vu qu'ils ne coutent rien en frais de transport comme le montre le tableau n°4. Ceci nous ramène à un problème de transport équilibré.

Tableau N°3 : l'offre est supérieure à la demande

c_{11}	c_{12}	$c_{13} \dots$	c_{1n}	0
c_{21}	c_{22}	$c_{23} \dots$	c_{2n}	0
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	
c_{m1}	c_{m2}	$c_{m3} \dots$	c_{mn}	0

Ce tableau montre le fait d'introduire une demande fictive pour absorber l'excédent de l'offre avec des couts nuls.

2.1.1.2.3 Cas 3 : l'offre est inferieur à la demande

Dans ce cas la demande ne peut pas être totalement satisfaite, et on a :

$$\sum_{i=1}^m a_i < \sum_{j=1}^n b_j$$

Les quantités manquantes ne pouvant être transportées, on emploie une méthode de "pénalisation" en leur affectant un coût de transport exorbitant, infiniment grand $M > 0$. Le problème est alors équilibré.

Son programme linéaire s'écrit :

$$\text{Min } (z) = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m c_{ij} x_{ij}$$

Sous les contraintes suivantes :

$$\text{Offre : } \sum_{j=1}^n x_{ij} = a_i \quad i=1, \dots, m \quad (1)$$

$$\text{Demande : } \sum_{i=1}^m x_{ij} \leq b_j \quad j=1, \dots, n \quad (2)$$

$$\text{Positivité : } x_{ij} \geq 0$$

Il s'agit ici d'introduire une $(m+1)$ ème offre fictive qui équilibrera le problème et qui se représente ainsi : $(a_{n+1} = \sum_{j=1}^m b_j - \sum_{i=1}^n a_i)$, correspondant aux quantités qui ne pourront pas être livrées par les fournisseurs car ils ne les ont pas en stock, et ceci pour chaque magasin.

Tableau N°4 : l'offre est inférieure à la demande

c_{11}	c_{12}	$c_{13} \dots$	c_{1n}
c_{21}	c_{22}	$c_{23} \dots$	c_{2n}
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
c_{m1}	c_{m2}	$c_{m3} \dots$	c_{mn}
0	0	0	0

Ce tableau montre le fait d'introduire une offre fictive afin d'absorber l'excédent de la demande avec des couts nuls.

3. Les méthodes de résolution de problème de transport :

Pour résoudre un problème de transport on doit passer par deux phases à savoir : la solution de base admissible et la solution optimale ce qui veut dire qu'il faut d'abord trouver une solution admissible pour le programme de livraison (une affectation primaire), ensuite cette affectation sera améliorée pour qu'elle devienne une affectation optimale. On peut trouver de différents résultats selon la méthode d'affectation de base adoptée mais pour l'affectation optimale on doit trouver le même résultat quelque soit la méthode.

3. 1 Détermination d'une solution de base admissible :

Plusieurs techniques s'offre à nous pour trouver la solution de base d'un problème de transport, dont voici quelques unes :

3.1.1 Méthode de coin nord-ouest :

C'est la méthode heuristique la plus facile qui n'a pas de sens économique, puisqu'elle consiste à effectuer la première allocation à la première cellule de la matrice qui se trouve au coin Nord-Ouest la quantité maximale possible sans se préoccuper de l'importance des couts.

On décrit la procédure selon les étapes suivantes :

- Tracer la matrice indiquant la disponibilité et la demande.
 - Egaler x_1 (élément du coin nord ouest) à la petite valeur entre la disponibilité de la première ligne et la demande de la première colonne. Déduire ces deux quantités de la valeur obtenue.
 - Dans ce cas la disponibilité de la première ligne ou la demande de la première colonne sera égale à zéro.
- On répète l'étape n°02 en utilisant toujours l'élément du coin nord ouest de la matrice résultante, mais cette fois on ne considère pas la ligne ou la colonne déjà satisfaite.
- Si toutes les lignes et les colonnes sont barrées, arrêter, si non, aller à la première étape (recommencer).

Autrement dit la méthode du " coin nord ouest " est l'affectation de la case en haut à gauche (Coin Nord-Ouest) de plus grand effectif compatible avec les offres et les demandes ; ce faisant, on sature la ligne 1 ou la colonne 1, qu'on élimine pour la suite des affectations (rangées en grisé). On recommence sur le tableau restant à affecter, jusqu'à ce que les offres et les demandes soient saturées. Les Coins Nord Ouest successifs sont en trait doublé.

Cette méthode nous offre l'avantage de trouver aisément la solution de base mais puisqu'elle ne prend pas en considération les couts, elle nous donne souvent des solutions éloignées de l'optimum.

3.1.2 Méthode des coûts minimum (entrée minimale) ³:

Cette méthode comme son nom l'indique consiste à acheminer la quantité maximale de biens par des routes origines-destination dont les coûts unitaires de transport sont les plus faibles. La méthode des coûts minimum nous permet de trouver une meilleure solution de base en se concentrant sur les coûts les moins chers, Quatre étapes sont nécessaires à l'application de cette méthode à savoir :

Etape 1 : sélectionner la cellule (i, j) qui possède le coût (c_{i,j}) le plus faible, la sélection sera arbitraire dans le cas où on trouve deux cellules répondant au critère.

Etape 2 : Envoyer le maximum de quantités pour la cellule (i ; j). Ainsi (X_{ij}) est initialisé comme étant le min {a_i ; b_j}. Ajuster ensuite (a_i) et (b_j), en tenant compte du montant (X_{ij}) à expédier. Exprimons cette phrase à l'aide d'intégralités

$$x_{ij} = \min \{a_i ; b_j\}.$$

$$a'_i = a_i - x_{ij}$$

$$b'_j = b_j - x_{ij}$$

Entourer (ou mettre en évidence d'une autre manière) le coût (c_{ij}). A la fin de cette étape, soit a'_i , soit b'_j est nul, soit les deux.

Etape 3 :

Si a'_i = 0 et b'_j ≥ 0, cela signifie que l'origine i a été "vidée". il faut donc éliminer la ligne i du tableau.

Si b'_j = 0 et a'_i > 0, cela signifie que la destination j est entièrement satisfaite et qu'il reste des marchandises dans le dépôt i. il faut donc éliminer la colonne j du tableau.

Si a'_i = 0 et b'_j = 0, nous nous trouvons dans un cas dégénéré. On élimine alors la ligne i, à moins qu'elle ne soit la seule ligne restante du tableau ; auquel cas il faut éliminer la colonne j.

Etape 4 :

S'il reste un total de deux ou plusieurs lignes et colonnes non encore éliminées, reprendre à l'étape 1.

³ Dodge(Y), Gonano-Weber(S) et Renfer(J) : *Optimisation appliquée*, Edition Springer ,Verlag, France, 2005,p.251

S'il ne reste qu'une ligne non éliminée, la solution réalisable de base initiale est déterminée par les cellules entourées.

3.1.3 Approximation de Vogel (Balas-Hammer) ⁴:

Cette étape est basée sur la notion de minimisation des coûts d'opportunité (ou de pénalité).

Le coût d'opportunité d'une colonne d'approvisionnement donnée ou d'une colonne de demande est défini comme la différence entre le coût le plus bas et l'alternative suivante de coût le plus bas. C'est une mesure de la priorité à accorder aux transports de cette ligne ou de cette colonne, car un écart important correspond à une pénalisation importante si on n'utilise pas la route de coût minimum.

Cette méthode est préférée par rapport à celles discutées ci-dessus, car elle génère généralement une solution initiale très proche de l'optimum si elle n'est pas elle-même optimale. La démarche est la suivante :

L'application de cette méthode passe par quatre étapes¹ à savoir :

La première étape : consiste à calculer la différence entre les deux (02) petites entrées de chaque colonne et de chaque ligne.

La deuxième étape : sélectionner la plus grande différence notée et utiliser la plus petite entrée sur cette ligne ou colonne pour un dépôt vide ou un marché complètement satisfait.

La troisième étape : barrer lignes ou colonnes correspondant à un dépôt vide ou un marché complètement satisfait.

La quatrième étape : si toutes les lignes et les colonnes sont barrées, arrêter, si non aller à la première étape (recommencer).

Si nous utilisons la solution de démarrage obtenue par la méthode de Vogel et que nous procédons à la solution optimale, la quantité de temps nécessaire pour arriver à la solution optimale est considérablement réduite.

3.2 La recherche de la solution optimale :

Au niveau de cette étape de résolution des problèmes de transport, on procède à l'amélioration de la solution de base initiale obtenue auparavant afin de minimiser les

⁴ Dodge(Y), Gonano-Weber(S) et Renfer(J) : *Optimisation appliquée*, Edition Springer ,Verlag, France, 2005,p.260.

coûts de transport, une solution optimale est celle où il n'existe pas d'autre ensemble de route de transport qui réduira encore le coût total de transport, pour ce faire nous allons utiliser deux techniques de résolutions qui sont la méthode de Stepping-stone et l'algorithme primal-dual.

3.2.1 La méthode de stepping-stone⁵ :

L'algorithme de stepping-stone est un algorithme itératif (par étapes successives) visant à améliorer une solution de base. Dodge(Y), Gonano-Weber(S) et Renfer(J) la définissent comme suit : « La méthode de stepping –stone repose sur la détermination d'une solution de base initiale qui est ensuite progressivement améliorée par intégration de variables hors base et élimination corrélative de variable de base. On calcule pour chaque cellule vide (i, j), la variation de coût marginal qu'entraîne le déplacement d'une unité de charge dans cette cellule. La sélection des trajets ne se fait pas au hasard, il est nécessaire de calculer pour chaque trajet (i, j) non utilisé, la variation du coût total qu'on obtiendrait en faisant passer une unité par ce trajet et en procédant à l'ajustement nécessaire, pour retenir en priorité celui qui permettrait la plus forte réduction du coût total ». Il faut savoir que plus la solution est éloignée de l'optimum plus ça nécessite d'itérations pour arriver à cette dernière.

➤ Résumé de cette méthode :

1. Déterminez les chemins d'accès et les changements de coûts pour chaque case vide dans le tableau.
2. Allouer autant que possible à la case vide avec la plus forte diminution nette des coûts.
3. Répétez l'étape 1 et 2 jusqu'à ce que toutes les cases vides aient des changements de coûts positifs qui indiquent une solution optimale.

3.2.2 Méthode de distribution modifiée⁶ :

⁵ Dodge(Y), Gonano-Weber(S) et Renfer(J) : *Optimisation appliquée*, Edition Springer ,Verlag, France, 2005,p.265

⁶ Ben-Iken Mohamed,Problème de transport :Modélisation et résolution,MEMOIRE DE FIN D'ETUDES ,Licence Mathématiques et Applications,UNIVERSITE SII MOHAMED BEN ABDELLAH,2017

La Méthode de distribution modifiée (où des pénalités) : est une version modifiée de la méthode de stepping stone dans laquelle les équations mathématiques remplacent les chaînes de substitutions. Cette méthode est plus pratique que stepping stone.

En appliquant la méthode MODI, nous commençons par une solution initiale obtenue en utilisant les méthodes citées à la section précédente. Ensuite, nous devons calculer une valeur

u_i pour chaque ligne i et v_j pour chaque colonne j dans la table de transport

Pour réaliser cette méthode on doit suivre la démarche suivante :

1. Pour calculer les valeurs u_i et v_j pour chaque ligne et chaque colonne, définissez les équations : $u_i + v_j = c_{ij}$.
2. Une fois que toutes les équations ont été écrites, définissez l'une des deux variables u_i ou v_j à zéro, et résolvez le système d'équations pour toutes les valeurs u_i ou v_j .
3. Calculez l'indice d'amélioration Δ_{ij} pour chaque cellule inutilisée par l'amélioration de la formule : $\Delta_{ij} = c_{ij} - u_i - v_j$.
4. Transférer la plus grande quantité possible à la cellule qui a Δ_{ij} le plus négatif en créant un cycle qui satisfait la demande et la disponibilité de chaque rangé.
5. Répétez les étapes 2 à 4 jusqu'à ce qu'il n'y ait pas de Δ_{ij} négatif.
6. Calculez le coût total en multipliant chaque allocation (x_{ij}) par son spécifique cout (c_{ij})

•Cas de la dégénérescence

Quand la solution de base n'est pas admissible, elle est qualifiée d'une solution dégénérée, ce qui signifie que le nombre de colonnes (m) + le nombre de lignes (n) - 1 est inférieur au nombre de variables de bases. ($m + n - 1 < \text{variables de base}$). Pour corriger cette situation, on ajoute des variables de bases fictives ($X_{ij} = 0$), et on considère des cases pleines avec des quantités nulles, d'une manière à continuer la solution et calculer les variables de dual (U_i, V_i).

Section 03 : le stock et les méthodes de son optimisation

L'optimisation des stocks représente un atout majeur pour les entreprises qui cherchent à avoir un poids considérable dans leurs marchés et dans cette section nous allons commencer par définir ce qu'est un stock, voir son utilité et ses inconvénients, son rôle, les différents coûts liés au stock et nous terminons avec quelques méthodes d'optimisation de stock.

1. concepts de bases :

1.1 Le stock :

Un stock c'est un ensemble de produits conservés par une entreprise en attente d'une utilisation ou d'une vente. ZERMATI le définit : « une provision de produits en instance de consommation. ». Une consommation d'un produit pour un gestionnaire de stock c'est la sortie de ce dernier de son stock.

Et selon ANDRE Marchal le stock est : « l'ensemble des marchandises ou des articles accumulés dans l'attente d'une utilisation ultérieure plus ou moins proche et qui permet d'alimenter les utilisateurs au fur et à mesure de leur besoin sans leur imposer les délais et les à-coups d'une fabrication ou d'une livraison par des fournisseurs »⁷

1.2 Le stockage ⁸:

C'est l'action de stocker, de conserver des produits en attente de leur utilisation, en vrac ou en charge unitaire, et les placer intelligemment afin de les trouver facilement, aussi appelé emmagasinage et il répond à des règles afin de :

- garantir le maintien de la marchandise en bon état ;
- optimiser l'espace ;
- assurer la sécurité des salariés.

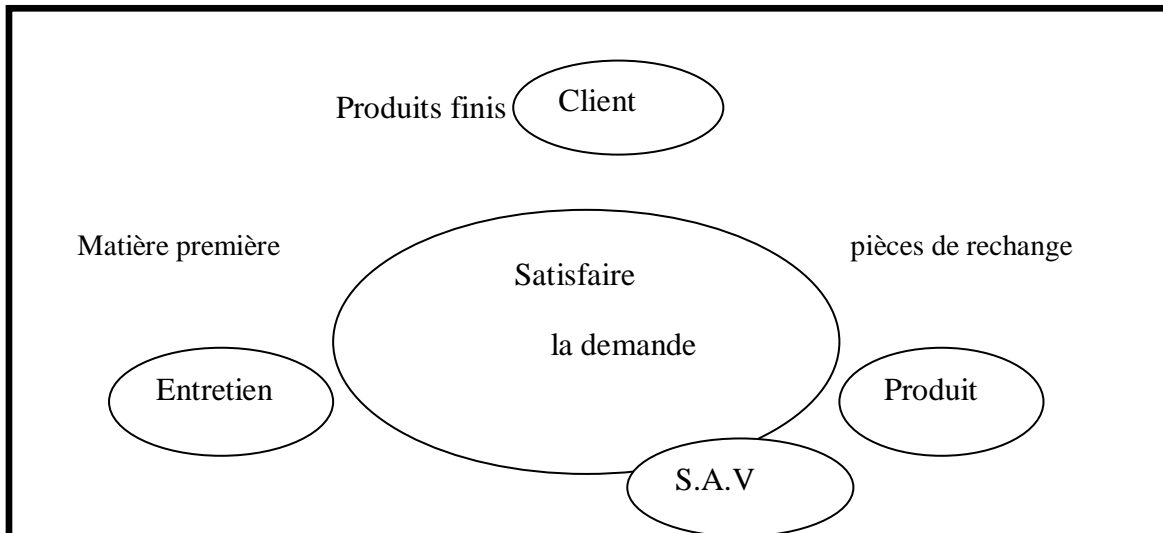
Un bon stockage permet de connaître à tout moment la quantité de marchandise disponible et mise à la vente. Le stockage signifie, également, qu'une interruption volontaire du flux continu de marchandises est faite en formant des stocks tampons.

⁷ ANDRE Marchal, Logistique globale, Ellipses édition marketing S.A, Paris, 2006, p. 169

⁸ www.stockage.ooreka.fr/comprendre/gestion-stocks, consulté le 11 avril 2019

ANDRE propose la figure suivante pour définir qu'est-ce que le stock, à partir de cette figure, le stock permet de satisfaire une demande de la clientèle par des produits finis, soit de la production, il s'agira de stock de matières premières, du service après vente ou soit du stock de pièces détachées.

Figure N°7 : Le stock selon ANDRE



Source : André Marchal, op-cit

1.4 L'utilité d'un stock :

- Premièrement il permet de répondre à une demande dans les délais,

Si la demande a tendance à fluctuer, il est possible que celle-ci soit inférieure à ce qui était prévu. Les unités invendues ou non consommées entraînent la constitution d'un stock. Ce stock constitue aussi une sécurité afin de répondre à la demande lorsque celle-ci sera plus forte. Le délai de livraison peut aussi être une incertitude. Suite à un retard de livraison, l'entreprise peut être en difficulté de production et ne pas savoir fournir les produits demandés. Le fait de disposer d'un stock permet de répondre à la demande immédiatement et donc d'éviter l'attente de la livraison. Pour faire face à ces deux incertitudes, l'entreprise a recours aux stocks de sécurité. Une autre incertitude concerne la spéculation sur les prix. L'entreprise peut détenir des stocks en anticipation d'une augmentation du prix du produit. Celle-ci peut acheter des marchandises pour les revendre plus cher plus tard ou alors acheter une grande quantité de matières et les stocker afin de ne pas subir l'augmentation du prix de la matière et maintenir le prix de son produit fini à peu près constant.

- Afin de réaliser des économies d'échelle l'entreprise peut stocker, en effet en achetant par grande quantité, le prix unitaire s'en trouve réduit ce qui mène l'entreprise à construire un stock pour profiter de cet avantage.
- Enfin La constitution d'un stock peut contribuer aussi à la réduction des coûts associés à des Commande de marchandise, Il n'est pas rare que la commande de marchandises soit associée à un coût fixe, par exemple, les frais de livraison. Si l'entreprise commande souvent de petites quantités, elle aura de grosses charges fixes. Par contre, si elle commande une grande quantité moins souvent, cela permettra de réduire ce coût fixe mais nécessitera de détenir un stock.

1.5 Les inconvénients d'un stock :

- L'inconvénient le plus important est relatif à l'immobilisation de la trésorerie, tant que les unités restent en stock l'entreprise ne réalise aucun profit et ne récupère pas non plus les coûts engagés pour disposer de ces unités ce qui se traduit par une immobilisation du capital.
- Le risque de péremption et d'obsolescence.
- L'immobilisation de l'espace. Et aussi il faut également garder en tête qu'un stock doit être gardé, protégé des intempéries, de l'incendie, des inondations, des rongeurs, ce qui entraîne bien évidemment des coûts afin de garantir la sécurité des produits stockés. On parle d'ailleurs de coûts de possession.
- Enfin on peut parler de rupture de stock, si le stock n'est pas suffisant pour répondre à la totalité de la demande ce qui entraîne des pertes de vente ou de client et engendre des frais de rupture e stock.

2. La gestion de stock :

La gestion des stocks est l'ensemble des procédures qui visent à optimiser la quantité des stocks dans les entrepôts, afin de minimiser le plus possible les coûts engendrée par ces derniers et contribuer à l'amélioration de la performance.

2.1 La gestion administrative des stocks :

Elle permet à l'entreprise d'avoir une bonne organisation matérielle de son stock et à procéder à leur suivi administratif pour savoir facilement la disponibilité des articles et leur localisation. Et pour gérer et calculer la valeur des stocks, plusieurs méthodes s'offrent à nous qui nous permettent d'enregistrer tous les mouvements de stock et savoir à tout moment l'état de ce dernier à savoir :

➤ **Les différentes méthodes de valorisation des stocks⁹**

1. FIFO (First In, First Out= premier entrée, premier sortie)

Cette méthode a pour résultat, en période d'inflation de valoriser régulièrement le coût de revient des produits en stocks par le rajeunissement qu'introduit l'élimination progressive des entrées les plus anciennes. Cette méthode a pour effet d'augmenter le moyen d'inventaire.

2. LIFO (Last In, First Out= dernier entrée, premier sortie)

Cette méthode a pour effet de conserver « en mémoire » les éléments les plus anciens et donc de retarder l'actualisation de la valeur des stocks. L'implication de cette méthode a pour conséquence de réduire le coût d'inventaire.

3. CUMP (Coût unitaire Moyen Pondéré)

Cette technique a pour principe de ne pas privilégier les différentes entrées en fonction de leurs dates mais de chiffrer les sorties au coût moyen pondéré par les quantités correspondantes. Ce coût moyen pondéré est recalculé lors de chaque nouvelle entrée.

4. NIFO (Next in, First Out)

Pratiqué parfois dans la comptabilité économique des compagnies pétrolières, le NIFO a pour résultat de chiffrer les sorties en prix de renouvellement afin de ne pas pénaliser l'exploitation par le jeu d'érosion monétaire (prise en compte du coût d'opportunité).

NB : en milieu hospitalier on recommande un FEFO (First Expereide First Out) qu'un FIFO.

2.2 La gestion économique de stock :

Le stock constitue l'un des éléments les plus importants de la gestion de l'entreprise et de l'activité économique dans son ensemble, vu qu'une entreprise utilisent plusieurs types de produits différent en terme de durée, de date de péremption..., il est donc impossible pour l'entreprise d'accorder à chacun de ses articles la même priorité, ce qui par voie de

⁹ Www. Expert- comptable. Com, consulté le 11 avril 2019

conséquence, fait de la gestion des stocks une tâche plus complexe, voilà ce qui rends indispensable pour le décideur de disposer d'instruments fiables lui permettant de bien mener son affaire.

De manière générale, les principaux éléments de la gestion de stock sont :

- La demande d'articles qui peut être déterministe ou aléatoire ;
- Le délai de livraison qui peut être déterministe ou aléatoire ;
- Les différents niveaux de stock qui sont des stocks maximums, le stock minimum, le niveau instantané du stock et le niveau de réapprovisionnement ;
- Les coûts engendrés par le stock qui sont les coûts de stockage, de coût de lancement de commande et de pénurie ;
- Le volume de commande de réapprovisionnement ;
- La date de réapprovisionnement et les périodes de gestion des stocks, période qui peut être constante ou variable.

Ces éléments constituent l'armature de la gestion de stock que ce soit en avenir certain ou incertain, que ce soit à la période fixe ou variable.

2. les coûts liés au stock :

Les stocks supportent trois sortes de frais (caractérisés par les flux physique et informatif) ; les frais de passation de commande, les frais de possession du stock, les frais de rupture de stock engendrés par le fait que le stock ne permet plus de satisfaire la demande.

2.1 Frais de passation de commande : (Ca)

Quand une commande est lancée, cela engendre un certain cout pour l'entreprise, appelé cout de lancement ou cout d'acquisition, et ils est composé de tous les frais engagés pour faire des achats :Salaires, majorés des charges sociales, des agents des services d'approvisionnements chargés de l'étude du mâché , de la négociation , de la rédaction des bons de commande , de la surveillance du respect des délais et de la relance éventuelle des fournisseurs , des contrôles qualitatif et quantitatif à la livraison de la vérification et de l'ordonnancement des factures , de la gestion des stocks, les frais de déplacement des agents, les frais de réception et d'essais des articles achetés et les frais d'informatique liées à la gestion des commandes et au traitement des entrées en stock.

2.2 Frais de possession : (Cp)

Ces frais, inhérents à l'existence même du stock, comprennent deux catégories bien distinctes : les charges financières et les frais de magasinage. Les charges financières pèsent sur les sommes investies dans les stocks et les frais de magasinage sont constitués des éléments principaux suivants : les couts de fonctionnement des magasins et l'amortissement ou loyer des locaux, amortissement de l'équipement des locaux et des engins de manutention, primes d'assurances, pertes par détériorationetc.

2.3 Frais de rupture de stock :

Ce sont des frais engendrés par le fait que, à un moment donné, le stock étant épuisé, il n'est plus possible de satisfaire la demande. En fait, il paraît nécessaire de préciser cette notion de rupture de stock. D'abord, un stock peut être nul pendant un certain temps sans que pour autant, il y ait à proprement parler rupture de stock ; il est par exemple normal que le stock d'antigel soit nul au printemps et en été. D'un autre côté, un stock non nul ne peut être insuffisant pour satisfaire intégralement la demande que se reportera sur un autre produit. Ainsi, le passage à zéro de stock d'un article n'est une condition ni nécessaire ni suffisante pour qu'il y ait rupture de stock, aussi, la détection des cas qui engendrent des frais de rupture de stock n'est-elle pas toujours aussi aisée que cela pourrait sembler.

Reste à évaluer le coût d'une rupture de stock ; il peut être un manque à gagner, la perte d'un client, une pénalité de retard de livraison, une augmentation de coût de revient par substitution de matière, l'achat ou la location d'un produit de remplacement, un arrêt plus ou moins long de fabrication, un chômage technique partiel, un dépannage coûteux, etc. Il est généralement très difficile, si non impossible, d'évaluer de tels couts ; mais qui peut affirmer que, tout aussi généralement, ils sont très élevés.

3. la détermination des stocks optimaux :

Afin de bien gérer son stock, une entreprise est appelée à minimiser les coûts qu'ils génèrent, et pour cela elle doit trouver le point d'équilibre pour à la fois éviter les ruptures

de stock et ne pas avoir un stock élevé qui dégagera des frais supplémentaires tels que les frais d'entreposage...ect.

Bien optimiser ses stocks commence par choisir un modèle de gestion optimal. Si le but est souvent le même (réduire les stocks au minimum pour diminuer les coûts), toutes les méthodes de gestion ont des caractéristiques qui se prêtent plus ou moins bien à chaque activité.

3.1 La loi 20/80 et la méthode ABC¹⁰:

Grâce à des observations statistiques, les entreprises peuvent classer les stocks en différentes catégories (articles importants ou non) et réserver un contrôle rigoureux et régulier pour les articles de base.

a) La loi de 20/80 a été mise en jeux à partir de véritables lois établies à la suite de nombreuses observations. On a remarqué que 20% environ du nombre des articles consommés par les entreprises représentent 80% environ de la valeur totale de la consommation. Transposée à la gestion des stocks, cette structure veut que 20% de nombre d'articles en stock valent 80% du stock.

A partir de cette remarque, il est possible de diviser les articles stockés en deux groupes :

- Groupe 1 (20/80) : ceux qui sont plus importants et qu'il faut gérer avec rigueur et au moindre coût. Les économies sur les coûts à cet effet, pourront être élevées ;
- Groupe 2 (80/20) : ceux qui sont les moins importants et qu'il faut gérer moins rigoureusement. Les stocks seront établis avec des marges de sécurité élevées.

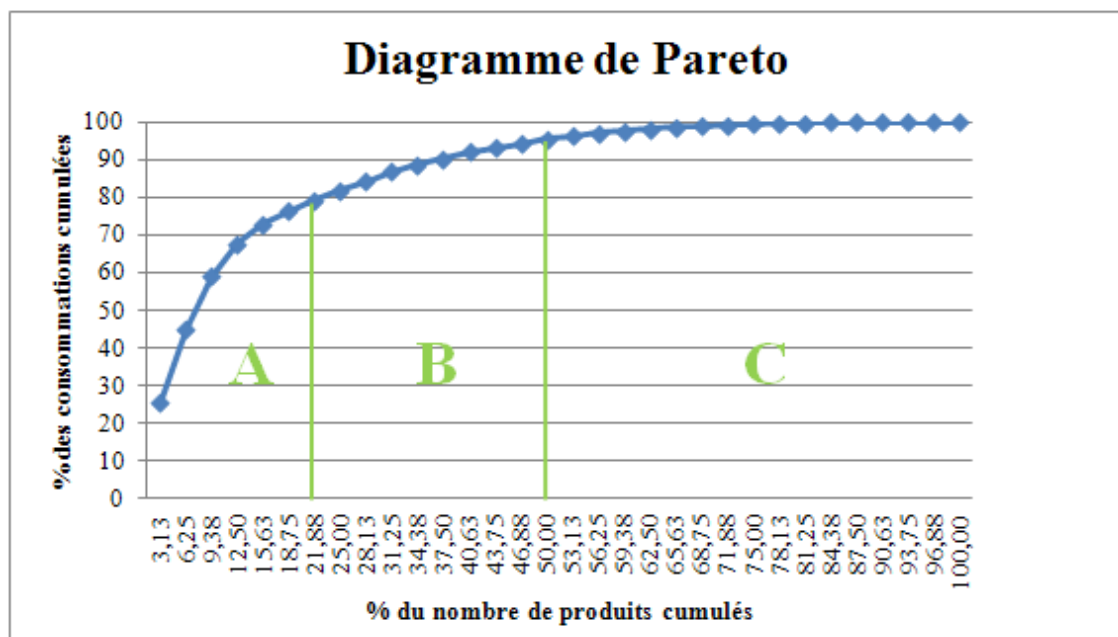
b) La méthode ABC est une méthode identique à la précédente, mais un peu plus fine dans la mesure où l'on distingue trois groupes des produits :

- **GROUPE A** : il s'agit des articles déterminant pour l'entreprise. Ils représentent environ 10% du nombre d'articles, mais environ 70% de la valeur du stock. Ce sont des articles dits « articles standards ». Ils doivent être gérés avec rigueur.

¹⁰ BREUZARD J.-P., FROMENTIN D., « *Gestion pratique de la chaîne logistique* », éditions Demos, Paris, 2004, p.15

- **GROUPE B** : constitué des articles d'importance moyenne qui peuvent être gérés avec moins de rigueur. Ils représentent environ 20% de la valeur du stock. Ce sont des articles dits « articles courants ».
- **Groupe C** : comprend les articles de faible importance qui peuvent être gérés d'une gestion plus lâche. Ils représentent environ 60% du nombre des articles et environ 10% de la valeur du stock. Ce sont des articles dits « articles exceptionnels ».

Figure n°8 : Le graphique des les trois catégories de produits



Le diagramme de Pareto

3.2. Le modèle de reapprovisionnement périodique¹¹ :

Ce modèle part d'une contrainte : certaines entreprises doivent effectuer des commandes fournisseurs à intervalle fixe. A partir de ce constat, il s'agit d'évaluer exactement la quantité à commander pour arriver à une gestion de stock optimisée.

¹¹ <https://fiches-pratiques.chefdentreprise.com/Thematique/gestion-finance-1050/FichePratique/Comment-choisir-son-modele-gestion-stocks-257177.htm> consulté le 12/04/2019

Le modèle de reapprovisionnement périodique consiste à calculer précisément la quantité à commander. Il inclut un stock de sécurité pour éviter la rupture de stock. Ce modèle se base sur plusieurs variables :

- la demande moyenne ;
- la période fixe entre deux commandes ;
- le stock disponible ;
- le stock de sécurité ;
- le délai de réapprovisionnement ;
- le niveau de reapprovisionnement.

Ce modèle est donc à choisir seulement en cas de commandes fournisseurs passées à dates fixes.

Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons abordé en premiers lieu des généralités sur l'optimisation de la logistique de distribution, ensuite on a essayé d'éclairer ce principe avec quelques méthodes de recherche opérationnelle et on a pu voir l'importance de ces technique dans la minimisation des coûts de transport, par la suite on a abordé le stock et ses principes de base, ainsi que des méthodes pour l'optimiser vu l'importance qu'occupe cette fonction dans les entreprises, ces deux fonctions représentent deux maillons essentielles dans la chaîne logistique et notamment dans la logistique de distribution.

Chapitre 3 :

**Le rôle de transport et de stockage en aval
dans l'amélioration de la performance
commerciale**

Introduction

L'entreprise en question réalise plusieurs activités, et elle se développe dans le secteur de la santé qui est un secteur complexe et qui connaît plusieurs contraintes, et dans ce chapitre nous allons présenter dans une première section l'entreprise SAIDAL, ses usines de production et centres de distribution, et dans une deuxième section nous présentons l'enquête et nous analyserons les résultats.

Section 1 : présentation du groupe SAIDAL

Nous allons initier cette section par une bref présentation du secteur dont le quel SAIDAL développe ses activités, en suite nous allons présenter le groupe SAIDAL

L'industrie pharmaceutique :

L'industrie pharmaceutique est l'un des secteurs clé et important moteur de croissance de l'économie mondiale, et comme son nom l'indique il possède un coté industriel qui a pour fonction principale la production de biens et service afin de générer un bénéfice et pouvoir exister et se développer et le coté pharmaceutique, avec la production du médicament qui est soumise à des réglementations précises et strictes afin d'assurer une qualité suffisante du produit. Ainsi cette industrie est exercée par des laboratoires et des sociétés de biotechnologie.

C'est aussi un secteur qui n'échappe à une concurrence rude, et son potentiel de développement repose sur sa capacité et sa vitesse à innover.

➤ Le rôle de l'industrie pharmaceutique :

L'industrie pharmaceutique a pour souci de découvrir, de développer, de produire et de vendre les médicaments à usage humain ou vétérinaire. Le médicament offre, à ce titre, la grande particularité d'être en même temps, un bien de consommation courant, par conséquent soumis comme tous les biens à une logique de marché et à de contraintes économiques et financières et, par ailleurs, le secteur essentiel des services de soins prodigués à des personnes malades, avec une finalité sociale et humaine très spécifique¹.

¹ Vaalaszquez .G, « L'industrie du médicament et le tiers monde », Edition Masson, 1980, P.48

I- Présentation du groupe SAIDAL :

1. Statut juridique et missions du groupe SAIDAL :

SAIDAL est une société par actions, au capital de 2.500.000.000 dinars algériens.

SAIDAL est une société à capitaux publics et privés ; 80% sont contrôlés par l'Etat Algérien, 16% sont détenues par des privés Algériens et les 4% restantes par des institutionnels Algériens, elle a pour mission principale l'amélioration de la qualité des soins en proposant une gamme riche et diversifié de produit de qualité, elle adopte une politique tarifaire souple afin de protéger le droit des citoyens d'accéder aux traitements.

2. Historique du groupe SAIDAL² :

En **1963**, est née la pharmacie centrale d'Algérie par abréviation "PCA" sur la base des anciens magasins généraux des services de la santé.

Elle allait connaître un long développement jusqu'à ce que lui soit confié en 1969 le monopole de l'importation, de la production et de la distribution (gros et détail) des médicaments à usage humaine et vétérinaire, ainsi que les équipements et accessoires médicochirurgicaux, elle est alors placée sous la tutelle du Ministre de la Santé Publique.

1969 : Nationalisation dépôts et création de la Pharmacie Centrale Algérienne (PCA) par ordonnance présidentielle N° 69-14 du 25 mars 1969 ayant pour mission d'assurer le monopole de l'Etat sur l'importation, la fabrication et la commercialisation de produits pharmaceutiques à usage humain ;

1982 : Création de SAIDAL suite à la restructuration de la Pharmacie Centrale Algérienne

(PCA), décret N° 82-162 du 24 avril 1982 (JORD N° 17 du 27 avril 1982) et a bénéficié, dans ce cadre, du transfert des usines d'El Harrach, de Dar El Beida et de Gué de Constantine ;

1998 : La transformation l'entreprise SAIDAL en groupe industriel auquel sont rattachées trois filiales (Pharmal, Biotique et Antibiotical).

1999 : 17 juin 1999, introduction à la Bourse des Ventes d'Alger et cession de 20% du capital du groupe SAIDAL aux privés ;

- L'Unité de Recherche en Médicaments et Techniques Pharmaceutiques devient (CRD Centre de Recherche et Développement).

- La création d'un centre de distribution à l'est (centre de distribution de Batna) ;

² Document interne de SAIDAL

2000 : Certification aux normes ISO 9001/version 1994 du CRD, de siège du groupe, filiale

Antibiotical et des ateliers solutés Massif de l'Usine de Constantine (filiale Biotic).

- Création d'un centre de distribution à l'Ouest (centre de distribution Oran) ;

3. Les objectifs phares du groupe SAIDAL :

- Produire, importer, exporter et commercialiser les spécialités pharmaceutiques et des substances chimiques sous forme de matières premières, de produits semi-finis ou produits finis à usages humains.
- Diversification de sa gamme de produits et élargissement de sa production vers de nouvelles classes thérapeutiques telle que l'oncologie, l'ophtalmologie, l'immunologie, et les produits issus de la biotechnologie ;
- Développement du partenariat ;
- Accroître la productivité du personnel ;
- améliorer l'image du groupe SAIDAL

4. Les sites de production :

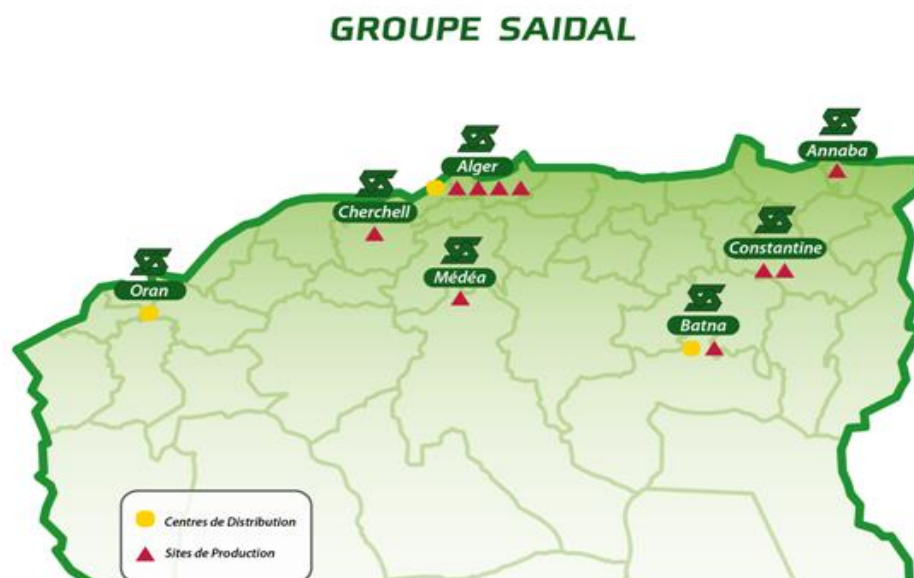
SAIDAL possède 7 usines de production d'une capacité totale de 200 millions d'unités ventes :

- Site de production de Médéa
- Site de production de Dar el Beida
- Site de production de Gué de Constantine
- Site de production de Cherchell
- Site de production de Constantine
- Site de production d'Annaba
- Site de production de Batna

5. Les centres de distribution : Ces centres assurent la distribution des produits SAIDLA à travers tout le territoire national, ils sont au nombre de 03.

- Unité commerciale centre (UCC)
- Centre de distribution Batna (CDB)
- Centre de distribution Oran (CDO)

Figure N°9 : les sites de production et centres de distribution du groupe SAIDAL



La source : <https://www.saidalgroup.dz>.(consulté le 21/05/2019 a 17 :25)

Tableau n°5 : la répartition des effectifs par entité de gestion :

Entité de gestion	Effectifs en 2017	Effectifs en 2018	Evolution 2017/2018
SAIDAL	2923	2963	40
SOMEDIAL	114	112	-2
IBERAL	24	24	0
TOTAL GROUPE	3061	3099	38

Source : document interne de l'entreprise

Le tableau N°05 présente l'état des effectifs de l'entreprise SAIDAL et ses filiales. Etant donné que l'entité SAIDAL est l'unité de production principale, son effectif est largement supérieur à celui de SOMEDIAL et IBERAL.

Puisque l'entité IBERAL son objectif principal est la fabrication des générique est le conditionnement des médicaments en forme solide, son effectif est minime par rapport à

Chapitre III : Le rôle de transport et de stockage en aval dans l'amélioration de la performance commerciale

l'effectif des deux unités de production. En 2018 SAIDAL recrute 38 agents afin de réaliser son objectif en termes de vente.

Tableau n°6 : la répartition des ventes des unités de distribution du groupe SAIDAL :

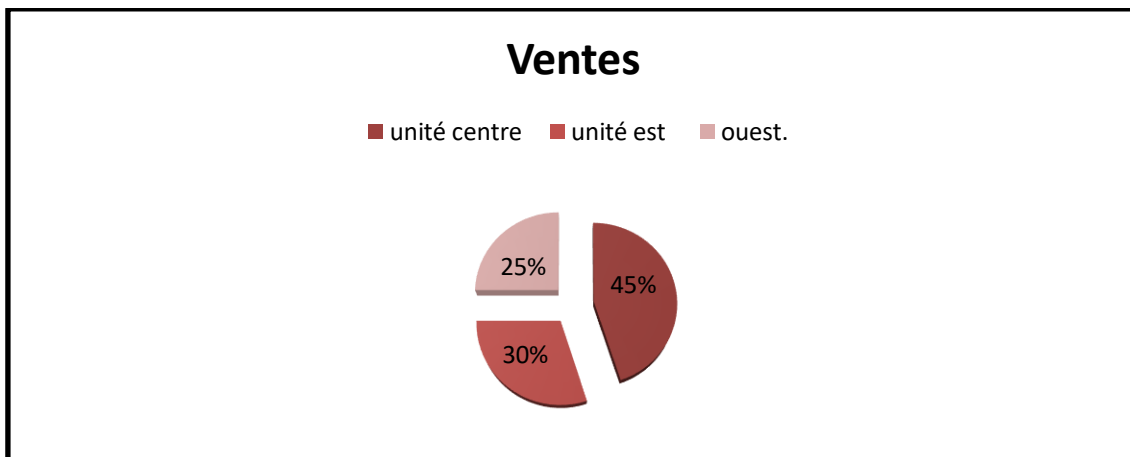
Réseau commercial	UM	Réalisation 2017	Réalisation 2018	Taux d'évolution
Unité Commerciale Centre	Q	45926	44231	-3,69%
	V	4297310	4306453	0,21%
Unité commerciale EST	Q	30953	32264	4,42%
	V	2880871	292829	1,65%
Unité commerciale OUEST	Q	26827	26352	-1,77%
	V	2426349	2371791	-2,25%
TOTAL	Q	103706	102847	-0,83%
	V	9604530	9606774	0,02%

Quantités : Milliers d'U.V.

Valeurs : Milliers de DA

Source : document interne de l'entreprise

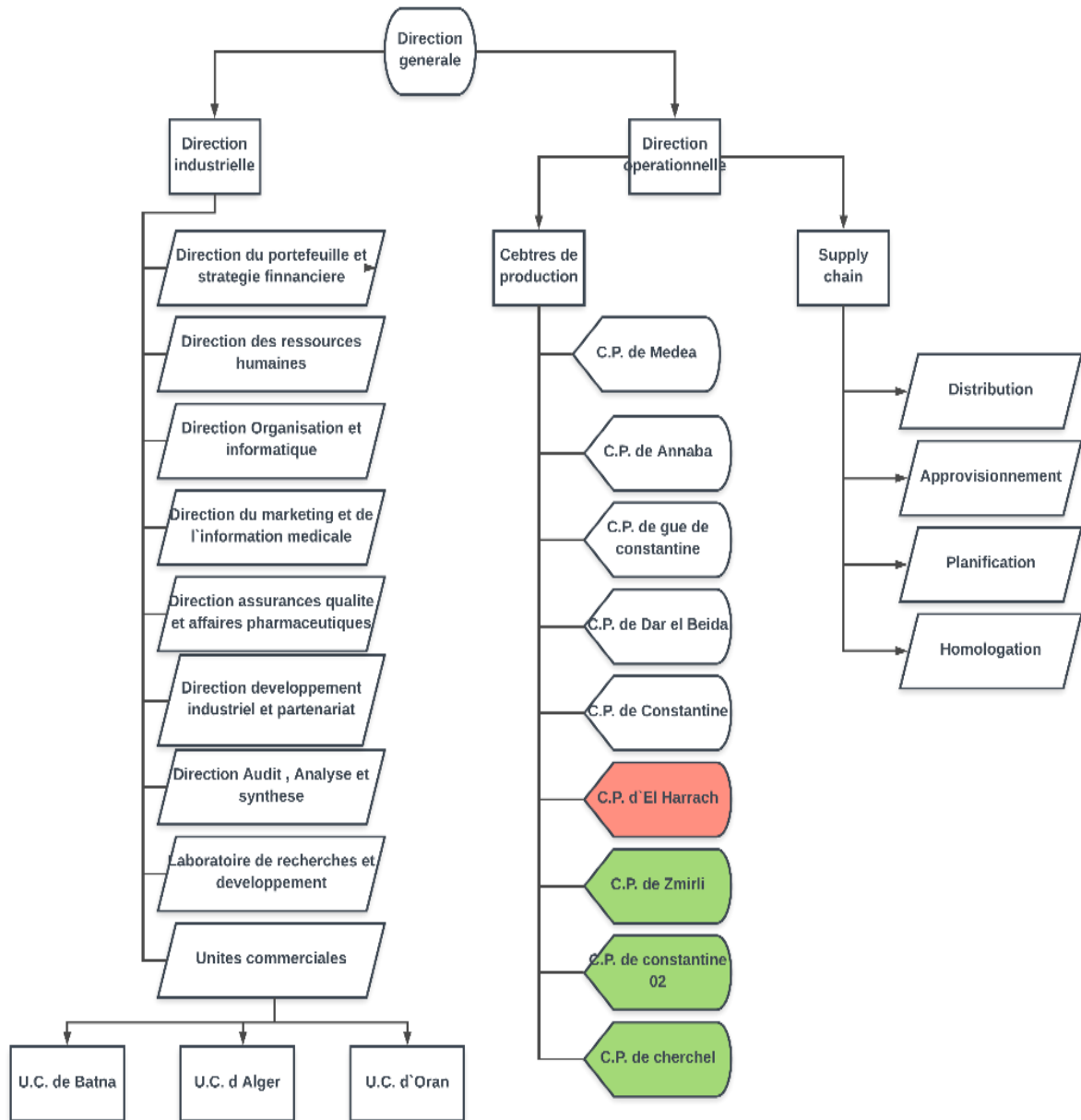
Le tableau n°6 montre que le montant des ventes des unités commerciales de SAIDAL est plus ou moins stable à 9606774 millions DA, et le centre de distribution Oran a connu une décroissance au niveau des ventes et cela suite à leur incapacité de réaliser leurs objectifs du deuxième semestre en raison de la non obtention ou obtention tardive des décisions d'enregistrement des produits de transfert (issue du site d'el Harrach).

Figure n°10 : la répartition des ventes de SAIDAL

Source : élaboré par nos soins

Figure n°10 montre la répartition des vente des unités commerciale dans l'année 2018 et on constate que l'unité centre réalise le plus des ventes avec 45%, ouest avec 30% et en dernier l'unité Est avec 25%.

6. Organigramme du groupe SAIDAL :



Source : document interne à l'entreprise

La couleur rouge désigne l'arrêt définitif de l'usine d'el Harrach, Quant a la couleur verte, elle désigne le démarrage de nouvelles usines.

7. Présentation de l'unité de distribution d'Oran :

Notre stage s'est déroulé à l'unité commerciale ouest, nous allons donner un bref aperçu de cette dernière.

Située à Oran, cette unité de 6000 m² répartie en un bloc administratif en deux étages de 600 m² et un entrepôt de stockage, elle a été créée en juillet 2000, afin de permettre au groupe d'appliquer une nouvelle politique de distribution et d'améliorer la force de vente de l'entreprise et ce en élargissant le volume de ses ventes et assurer la présence des produits sur la région de l'ouest (de Ain Defla à Tlemcen), cette unité réalise 25% du chiffre d'affaire du groupe SAIDAL.

- L'entrepôt de stockage de l'unité est de 2600 m², Conçu sous forme de « i » (transversale), avec une dimension de stock de 600 palettes et un modèle de stockage par rack (rayonnage), il a une capacité de stockage de 3 à 4 millions d'unités/ventes.

L'entrepôt est divisé en 4 zones :

- Zone de Contrôle
- Zone de stockage
- Zone de préparation
- Zone d'expédition

7.1 Les activités de l'UDO :

Les activités de l'UDO sont comme suit :

- **S'approvisionner** par l'acquisition du médicament des filiales de production avec une facture qui sera payée et un bon de livraison telle que les autres opérations d'achat.

L'approvisionnement se fait sur la base de bon de commande adressé aux filiales de production, les commandes exprimées font références aux besoins du marché de la région centre.

Les prévisions sont établies trimestriellement et envoyée aux filiales de production pour orienter la production des produits demandés.

- **Gérer les stocks** par l'accompagnement du stock dès son arrivée à l'UDO. Cette gestion vise à avoir la quantité nécessaire au bon moment.
- **Vendre** les produits aux grossistes, aux PCH et au représentant de l'état.

Section 02 : l'organisation de la distribution de SAIDAL

Au début de son activité SAIDAL, effectuait la majorité de ses ventes sur le quai de l'usine de production, car elle n'avait pas ses propres centres de distribution. Ses clients s'approvisionnaient directement de l'usine.

Avec le développement de son activité et l'accroissement de sa part de marché, SAIDAL a reconnu l'importance de se rapprocher de son client afin de réduire ses coûts de transport ainsi que les délais de livraison et assurer la disponibilité de ses produits sur le marché.

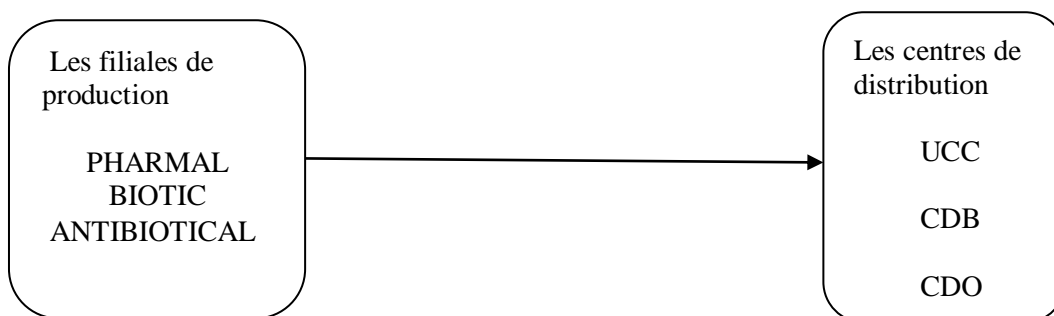
Et afin de réaliser cela, le groupe SAIDAL a mis en place trois centres de distribution. Le premier et le plus ancien se trouve à Alger « UCC ». Créé en 1996, il prend en charge la commercialisation des produits dans les wilayas du centre ; le deuxième se trouve à Oran Créé en 1999, qui s'occupe de la demande à l'ouest d'Algérie. Créé en 2000, le dernier qui satisfait les besoins des wilayas de l'Est se trouve à Batna « CDB ».

1. Les différents circuits de distribution de SAIDAL :

SAIDAL commercialise ses produits à travers un circuit bien définie qui peut être interne ou externe :

❖ **Circuit de distribution interne de SAIDAL** : c'est un circuit ultracourt ; les filiales vendent les produits directement aux unités commerciales (UCC, CDB, CDO). Les achats de ces unités, sont facturés et doivent être payés comme c'est le cas pour les autres clients.

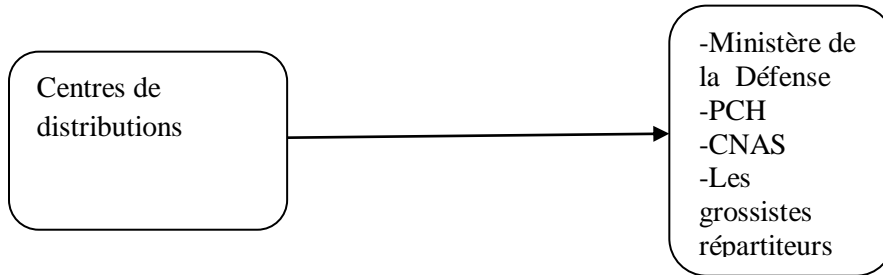
Figure n°11 : circuit interne ultracourt de SAIDAL



Source : élaboré par nos soins à l'aide des données de l'entreprise

❖ **Circuits externe de distribution de SAIDAL** : SAIDAL utilise trois types de circuits.

Figure n°12 : circuit externe ultracourt de SAIDAL

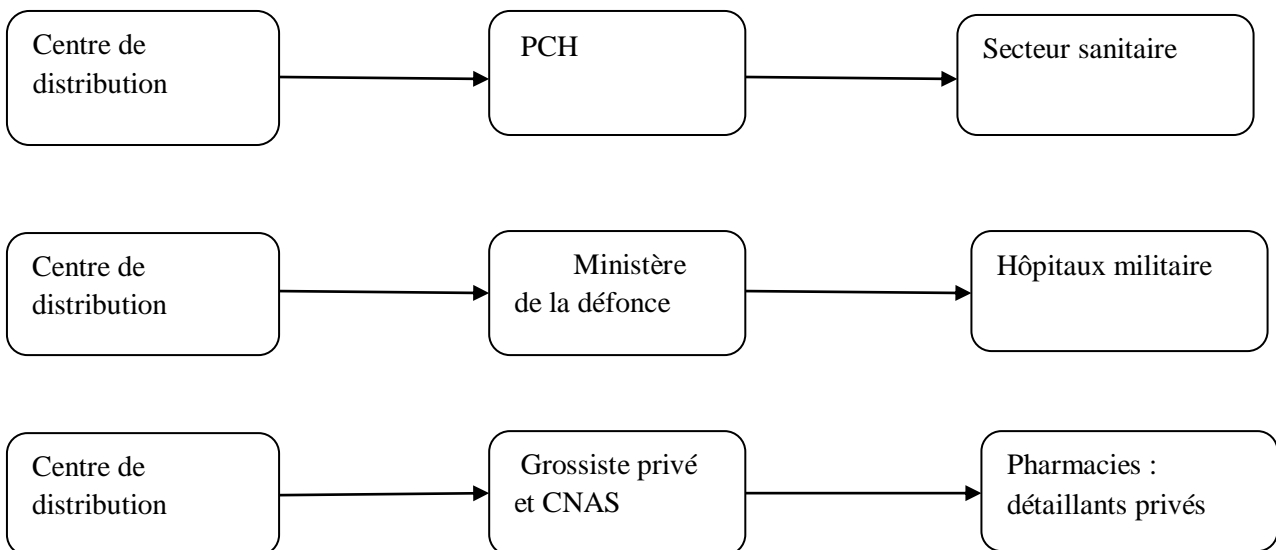


Source : élaborer par nos soins

Ministère de la défense (MDN), la pharmacie centrale des hôpitaux (PCH), la CNAS et les grossistes répartiteurs achètent d'une manière régulière les produits pharmaceutiques SAIDAL, ils s'approvisionnent directement des centres de distribution sans passer par un intermédiaire.

Ce circuit permet à SAIDAL d'avoir un contact direct avec ses clients, de bien connaître leurs besoins et de faciliter la distribution.

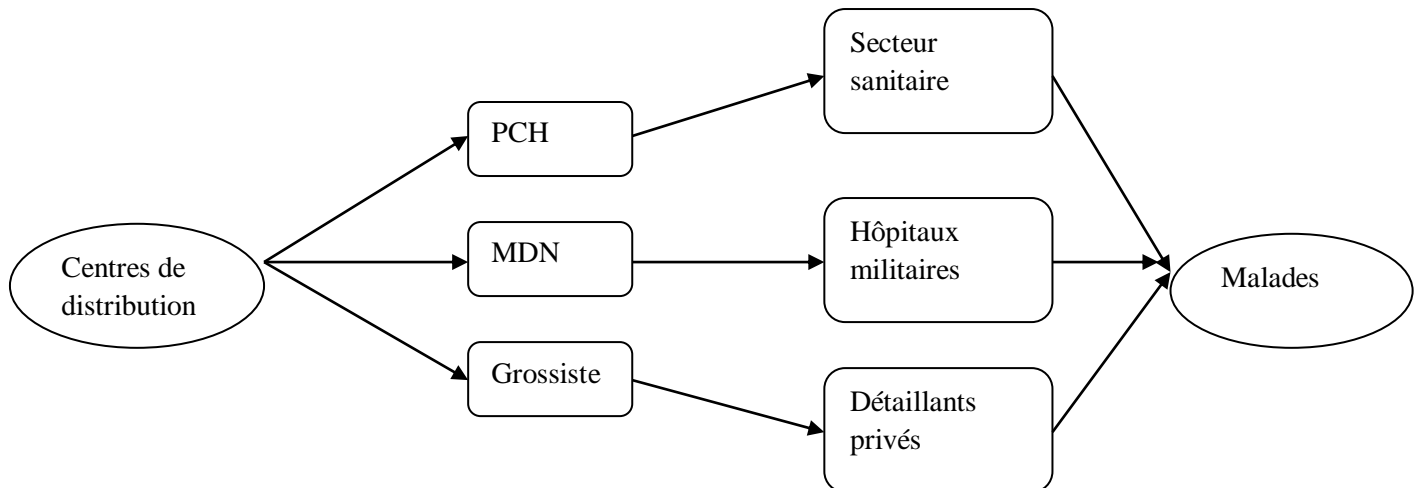
Figure n°13 : circuit externe court de SAIDAL



Source : élaborer par nos soins

Dans ce cas, PCH, MDN et les grossistes privés jouent un rôle d'intermédiaires qui transmettent les informations à SAIDAL et cela lui permet de bien connaître son marché et d'être à son écoute.

Figure n°14 : circuit externe long de SAIDAL



Source : élaborer par nos soins à l'aide des données de l'entreprise

Ce circuit se caractérise par la présence de plusieurs intermédiaires, qui mène SAIDAL à bien couvrir son marché, et réduire des frais de ventes.

2. Les stratégies de distribution de SAIDAL :

SAIDAL cherche à toucher un maximum de population, et cela est perçu à travers sa politique de distribution, elle cherche aussi à satisfaire en mieux les besoins des ses consommateurs en termes de délais, quantités demandé et un niveau de qualité suffisant.

La politique de distribution de SAIDAL dépend de trois stratégies à savoir :

- La stratégie intensive ;
- La stratégie sélective ;
- La distribution directe.

- ✓ **La stratégie intensive :** Vu que le groupe SAIDAL cherche à obtenir la plus grande couverture possible du marché algérien, il se base en premier lieu sur cette stratégie et qui est concrétisé à travers la création des trois centres de distributions (Alger, Oran, Batna), et qui ont effectivement contribué à l'augmentation de volume des ventes.

Cette stratégie permet au groupe SAIDAL de faire une meilleure diffusion de ses médicaments et d'éviter la lourdeur de la facture du transport et de stockage, d'une part, mais d'une autre part, cette stratégie exige que SAIDAL soit capable de fournir de grandes quantités des médicaments dans des délais très courts, et sa nécessite des coûts de distribution et de communication très élevé.

- ✓ **La stratégie sélective :** cette stratégie est caractérisée par l'inexistence des grossistes, c'est- à-dire le choix d'un circuit court. Le groupe SAIDAL applique cette stratégie de distribution dans le cas de la CNAS, MDN, PCH.
- ✓ **La distribution directe :** c'est en 2012 que le groupe SAIDAL a fait le premier pas vers cette stratégie en distribuant directement aux pharmaciens sans passer par des intermédiaires un produit nommé INSUDAL (nom commerciale de l'insuline produit par SAIDAL à l'usine de Constantine).

Ce produit aux secteurs sanitaires ne coûte que 330 DA alors que le prix public ne dépasse pas les 440 DA et l'insuline importée coûte entre 750DA et 800DA.

SAIDAL a assuré le transport d'INSUDAL mais ce sont les délégués commerciaux qui s'occupaient de sa distribution.

3. Les critères de choix des grossistes selon le centre de distribution Oran :

Afin d'atteindre ses objectifs l'UDO choisit soigneusement ses grossistes répartiteurs, et pour cela différents critères sont retenus lors de la sélection :

- La disposition d'un dépôt qui répond aux normes exigés, une lumière et température bien respectées
- Un montant d'achat à partir des 5 millions DA.

- La localisation géographique, la plus parts entre eux doivent être situés à l'ouest.

Tableau n°7 : la répartition géographique des grossistes de l'UDO

L'Ouest
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oran (2) ▪ Tlemcen (3) ▪ Relizan (2) ▪ Mascara (8) ▪ Khmis Meliana (9) ▪ Sidi Bel Abbas (8) ▪ Chlef (3) ▪ Tiaret (2)

Source : réalisé par nos soins sur la base des données de l'entreprise

Section 2 : présentation du cadre méthodologique de l'étude

L'enquête est une méthode de recherche de plus en plus utilisée dans les études concernant les produits et les marques. Parmi les méthodes de l'enquête, on distingue: les entretiens individuels et les réunions de groupe³.

1. présentation et objectif de l'enquête

Notre enquête est basée en premier lieu sur une analyse qualitative⁴ avec un **guide d'entretien** par le moyen du face à face avec le directeur général de SAIDAL et la directrice commerciale qui sont les plus expérimentés dans le domaine de la distribution.

Durant cet entretien, nous avons demandé aux interviewés de s'exprimer très librement et spontanément sur le thème de l'étude dans le but de se procurer des informations qui nous aiderons à analyser le transport et le stockage dans la logistique de distribution de SAIDAL, et toucher leurs importance. Ensuite nous passerons à une étude quantitative à

³D.CAUMOT « *Les études de marché* », édition Dunod, paris, 1998, p45.

⁴ Voir annexe 02

travers un **questionnaire**⁵ afin de mesurer la satisfaction des clients de SAIDAL visant avec cela de trouver la réponse à notre problématique qui est de déceler le rôle de la maîtrise de ces deux activités dans l'amélioration de la performance commerciale de l'entreprise.

1.1 Présentation du guide d'entretien :

Nous avons initié notre guide d'entretien avec une formule de politesse, et on a éclairé notre objectif qu'il était purement scientifique afin de rassurer les interviewés qui étaient très conservateurs en termes d'informations.

1.1.1 Le choix des thèmes

Notre guide était organisé comme suit : Il est composé de 12 questions, dans le but de récolter le maximum d'informations qui nous aiderons à répondre à notre problématique.

- ❖ Une brève présentation de la distribution du groupe SAIDAL ;
- ❖ **Thème 01** : Il traite la fonction de transport de SAIDAL afin de détecter son importance ainsi que l'importance de son optimisation il est composé de quatre questions ;
- ❖ **Thème 02** : Il porte sur le stockage chez SAIDAL, pour ressortir les dysfonctionnements qui peuvent toucher cette fonction et comment y remédier, il est composé de cinq questions ;
- ❖ **Thème 03** : et le dernier, il traite la performance commerciale de SAIDAL et les différents indicateurs afin de définir la position de SAIDAL dans son marché, il est composé de trois questions.

1.2. Questionnaire :

Le questionnaire est un instrument essentiel de recueil de l'information le plus courant. Il est une liste de question de forme diverse, placée selon un ordre et une logique prédéfinie pour lesquels un enquêteur souhaite l'avis, le jugement et l'évaluation d'un interviewé.

⁵ Voir annexe01

1.2.1 Définition du questionnaire

Le questionnaire est un instrument de mesure, d'enregistrement et de stockage des informations recueillies directement auprès des répondants, et qui prend la forme d'un ensemble de questions ouvertes et/ou fermées, selon l'objectif des questions posées.

Le questionnaire peut être défini comme « une technique d'interrogation individuelle standardisés, composé d'une suite de questions présentées dans un ordre prédéfini »⁶

1.2.2 Description de l'échantillon :

La population cible de notre étude est les grossistes en médicaments travaillant avec le centre de distribution Oran, Les gérants des grossistes sont les individus qui représentent la personne physique de notre enquête.

Taille de l'échantillon : Nous avons pu réaliser 30 questionnaires avec les grossistes de médicaments dans la zone Ouest.

2.3 L'élaboration et la distribution des questionnaires :

2.3.1. Définition et présentation du questionnaire distribué :

Notre enquête se propose de recueillir des informations, auprès des grossistes de médicaments qui les distribuent aux pharmaciens.

2.3.2. La structure de questionnaire :

Le questionnaire que nous avons distribué a été structuré comme suit (voir annexe)

- Introduction au début du questionnaire, afin de donner une idée sur l'objet de l'étude.
- Construction de questionnaire dans un ordre logique, en allant du simple au complexe.

⁶ D.CAUMONT. op. cit. , p. 83.

2.3.3 La forme des questions :

Les questions formulées dans l'enquête se présentent sous différentes formes :

- Les questions ouvertes qui permettent à l'interviewé d'exprimer ses opinions en toute liberté,
- Les questions fermées avec une seule réponse (QCS) et choix multiples (QCM),
- Les questions échelles de classement par préférence permettent de classer les réponses selon l'importance des critères/préférences.

2.3.4. Le déroulement de l'étude terrain :

Vu la distance importante entre les différents grossistes du centre de distribution d'Oran on était obligé avec l'aide de la directrice commerciale d'envoyer les questionnaires par e-mail aux grossistes, en réalité nous avons sélectionné 40 clients mais que 30 clients qui ont répondu à notre questionnaire.

2.3.5 Méthode de résolution du questionnaire :

- Tri à plat : fait l'objet d'un traitement individuel de chaque question qui permet de connaître les fréquences.
- L'outil utilisé : EXCEL.

Section 03 : traitement Analyse des résultats de l'enquête :

1. traitement et analyse des résultats du guide d'entretien

I- une brève présentation de la distribution à l'UDO :

La distribution à l'UDO se résume à la préparation de commande dans les délais convenus, sans effectuer les livraisons de ses produits, et ceux sont les clients qui se présentent au centre de distribution pour les récupérer.

I- La fonction transport de l'UDO SAIDAL :

- *Comment vous organisez et gérez le transport au centre de distribution Oran SAIDAL? Quels sont les moyens dont vous disposez pour livrer vos produits ?*
- *Quels sont les problèmes rencontrés lors du transport des produits ?*
- *A combien estimez-vous le pourcentage des coûts de transport par rapport aux coûts globaux de l'entreprise ?*
- *Comment procédez-vous pour optimiser les coûts de transport ?*

❖ L'organisation de transport au sein de L'UDO :

Avant 2014, le centre de distribution Oran disposait sa fonction de transport propre à lui, ils effectuaient des livraisons de ses produits un peu partout dans le pays, mais suite à l'application d'une nouvelle stratégie de distribution par le groupe SAIDAL, ils se trouvaient obligés de supprimer cette fonction et limiter le marché (de Tlemcen à Aïn Defla), donc la majorité des clients se présentent au centre pour récupérer leurs commandes. Et le centre n'effectue actuellement en moyenne que 2 à 3 livraisons par mois, et cela seulement pour quelques clients.

- ✓ le centre ne possède que 3 véhicules pour des livraisons proches par contre le groupe SAIDAL pour transporter ses produits finis de ses unités de productions aux centres de distribution le plus souvent ils le sous traitant avec Agefal et Tonic.

❖ Les problèmes rencontrés lors du transport :

En général les produits pharmaceutiques sont bien conditionnés et emballés selon des normes strictes, mais il arrive que parfois les moyens de transport ne répondent pas aux exigences et laissent entrer l'eau de pluie ou la chaleur qui endommagent les produits, aussi les casses de ce qui est en verre à cause des accidents de routes. Des problèmes liés au climat aussi le mauvais temps par exemple qui empêche la livraison.

- ❖ Actuellement et vu que le centre n'effectue pas un nombre élevé de livraison, les coûts de transport au sein de l'UDO ne sont pas élevés et ils représentent de 1% à 2% des charges globaux de l'entité.

On a demandé pourquoi le groupe SAIDAL a décidé de supprimer la fonction de transport du centre de distribution d'Oran.

- ✓ C'était à cause de la distance entre les centres de distribution et les clients ce qui engendre des coûts énorme pour l'entreprise, la direction générale à juger que cette fonction n'est qu'une source de coût et que son élimination va engendrer une plus value, affirmer par la directrice commerciale et le directeur général qu'en réalité cette décision n'était pas stratégique et que cela les a pénalisé et les a fait perdre des clients potentiels, *« avant on était autonome et plus flexible, on détenait un pouvoir celui d'être présent au bon moment et un peu partout dans le pays. Actuellement ceux sont les clients qui viennent récupérer leurs commandes et vu la concurrence rude ça nous a coûté un décroissement au niveau des ventes à cause du départ d'un nombre signifiant de clients ».*

Tableau n°8 : évolution du nombre de clients de l'UDO depuis 2013

Année	Nombre de clients
2013	56 clients
2014	47 clients
2015	45 clients
2016	45 clients
2017	43 clients
2018	47 clients

Source : élaboré par nos soins sur la base des données de l'unité

Le tableau n°7 représente l'évolution du nombre de clients avant et après l'élimination de la fonction transport dans le centre de distribution Oran, comme nous le remarquons en 2013 ou le centre détenait la fonction transport, il avait un nombre plus élevé de clients 56 clients, après la nouvelle stratégie, le nombre a

régressé jusqu'à 43 clients en 2017 et avec de nouvelles promotions ils ont pu attirer 4 clients.

✓ Selon le directeur général, ce n'est pas uniquement l'élimination de la fonction transport qui a causé cette perte mais, c'est la principale cause, car la majorité des clients hors l'ouest ils ont abandonné les services de l'UDO.

❖ D'après cette bref analyse de la fonction de transport on a constaté que le groupe SAIDAL ne maîtrise pas ses coûts de transport, et on a pu toucher l'importance de cette dernière dans le centre de distribution d'Oran.

Afin de mettre en pratique ce qu'on a pu développer dans la théorie à propos de l'optimisation de transport et de vérifier notre hypothèse nous allons analyser le transport chez le groupe SAIDAL et voir comment ils procéderont pour optimiser cette fonction, et pour concrétiser cela on s'est trouvé obligé de se déplacer au service supply chain dans la direction opérationnelle à Dar El Baida Alger et cela pour récolter les informations nécessaires pour notre étude et proposer à SAIDAL un plan d'optimisation de ses coûts de transport de ses unités de production (on a pu accéder aux informations de trois unités de production) aux centres de distribution.

Et pour ce faire on s'est trouvé devant une autre problématique :

L'élaboration d'un modèle de programmation linéaire par la gestion optimale de transport peut-elle contribuer à la réduction du coût total de transport au sein de l'entreprise SAIDAL ?

I- Formulation du modèle de transport de l'entreprise SAIDAL :

La recherche opérationnelle peut remédier à une large gamme de problème de transport concernant la gestion organisationnelle et l'usage optimale des ressources, ce qui rend nécessaire le fait de bien cerner et de comprendre le problème de transport en question et de le modéliser sous forme mathématique.

I.1. construction du model de transport de SAIDAL :

I.1.1-Notations

✓ **Variables**

X_{ij} : Quantité à transporter entre l'unité (i) et le client (j).

✓ **Indices**

i : Indice d'unité de production (i = 3).

j : Indice de client e (j = 3).

✓ **Paramètres**

a_i : Quantité de produits à acheminer de l'unité (i) au client (j).

b_j : Quantité de produits nécessaires pour satisfaire la demande du client(j).

C_{ij} : Coût unitaire de transport entre l'unité (i) et le client (j).

I.2 Fonction objectif

Ce modèle a pour objectif de minimiser le coût de transport entre l'unité de production (i), (3 unités de production) et les clients (j), (3 centres de distribution) en mois de février 2019

$$Z = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 C_{ij} X_{ij} = C_{11}X_{11} + C_{12}X_{12} + C_{13}X_{13} + C_{21}X_{21} + C_{22}X_{22} + C_{23}X_{23} + C_{31}X_{31} + C_{32}X_{32} + C_{33}X_{33}$$

I.3 Les contraintes :

Les quantités acheminées à partir de l'unité de MEDEA vers les clients doivent être égale à la demande de ces derniers : $\sum_{j=1}^3 x_{1j} = a_{i=1}$

- Les quantités acheminées à partir de l'unité d'ALGER vers les clients doivent être égale à la demande de ces derniers : $\sum_{j=1}^3 x_{2j} = a_{i=2}$

-Les quantités acheminées à partir de l'unité de CONSTANTINE vers les clients doivent être égale à la demande de ces derniers : $\sum_{j=1}^3 x_{3j} = a_{i=3}$

- Les quantités acheminées à partir des trois unités (MEDEA, ALGER et CONSTANTINE) vers ALGER doivent être égale à la demande de cette dernière : $X_{11} + X_{12} + X_{13} = b_{11}$

- Les quantités acheminées à partir des trois unités (MEDEA, ALGER et CONSTANTINE) vers ORAN doivent être égale à la demande de cette dernière : $X_{21} + X_{22} + X_{23} = b_{22}$

Chapitre III : Le rôle de transport et de stockage en aval dans l'amélioration de la performance commerciale

- Les quantités acheminées à partir des trois unités (MEDEA, ALGER et CONSTANTINE) vers ALGER doivent être égales à la demande de cette dernière : $X_{31} + X_{32} + X_{33} = b_{33}$

I.4 Le calcul des coûts unitaires de transport :

❖ Tableau n°9 : Les coûts unitaires de l'unité de MEDEA

	Le coût total De transport	Coût d'une rotation	Tonnage d'une rotation	Coût unitaire
ALGER	64 000 DA	8000 DA	10 T	800 DA
ORAN	149 200 DA	18650 DA	10 T	1 865 DA
BATNA	179 600 DA	22450 DA	10 T	2 245 DA
total	313 900 DA	49100 DA	30 T	

Source : document interne de l'entreprise

❖ Tableau n°10 : Les coûts unitaires d'ALGER

	Le coût total De transport	Coût d'une rotation	Tonnage d'une rotation	Coût unitaire
ALGER	64 000 DA	8 000 DA	10 T	800 DA
ORAN	164 800 DA	20 600 DA	10 T	2 060 DA
BATNA	190 000 DA	23 750 DA	10 T	2 375 DA
Total	418 800 DA	52 350 DA	30 T	5 235 DA

Source : document interne de l'entreprise

❖ Tableau n°11 : Les coûts unitaires de CONSTANTINE

	Le coût total De transport	Coût d'une rotation	Tonnage d'une rotation	Coût unitaire
ALGER	97 200 DA	24 300 DA	10 T	2 430 DA
ORAN	166 800 DA	41 700 DA	10 T	4 170 DA
BATNA	72 400 DA	18 100 DA	10 T	1 810 DA
Total	336 400 DA	84 100 DA	10 DA	8 410 DA

Source : document interne de l'entreprise

*le coût total de transport des trois usines est estimé à :

$$313900 + 418800 + 336400 = 1\,069\,100 \text{ DA}$$

I.5 Le tonnage expédié

❖ Tableau n°12 : tonnage expédié de l'unité de MEDEA

	Tonnage d'une rotation(T/R)	Nombre de rotations (R)	T/R *R
ALGER	10 T	8	80 T
ORAN	10 T	8	80 T
BATNA	10 T	8	80 T
total	30 T	---	240 T

Source : document interne de l'entreprise

❖ Tableau n°13 : tonnage expédié de l'unité d'ALGER

	Tonnage d'une rotation(T/R)	Nombre de rotations (R)	T/R *R
ALGER	10 T	8	80 T
ORAN	10 T	8	80 T
BATNA	10 T	8	80 T
total	10 T	---	240 T

Source : document interne de l'entreprise

❖ Tableau n°14 : tonnage expédié de CONTANTINE

	Tonnage d'une rotation(T/R)	Nombre de rotations (R)	T/R *R
ALGER	10 T	4	40 T
ORAN	10 T	4	40 T
BATNA	10 T	4	40T
total	30 T	---	120 T

Source : document interne de l'entreprise

I.6 La demande de chaque ville

Tableau n°15 : la demande des trois centres

ville	Tonnage
ALGER	200 T
ORAN	200 T
BATNA	200 T

Source : document interne de l'entreprise

II- le modèle d'affectation :

Tableau n°16 : Le modèle d'affectation

	ALGER	ORAN	BATNA	ai
MEDEA	800	1865	2245	240
ALGER	800	2060	2375	240
CONSTANTINE	2430	4170	1810	120
bj	200	200	200	600

Source : élaboré par nos soins

III- Résolution du problème de transport en mois de février 2019 chez SAIDAL

1. On va utiliser la méthode de Vogel pour trouver la solution initiale :

$$\text{Min } Z = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 C_{ij} X_{ij}$$

$$S/C : \begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 240 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 240 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 120 \\ x_{11} + x_{21} + x_{31} = 200 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 200 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 200 \\ x_{ij} \geq 0 \end{cases}$$

• Tableau n°17 : première affectation :

	ALGER		ORAN		BATNA		ai	
MEDEA	/	800		1865		2245	240	1065
ALGER	200	800		2060		2375	240 40	1260
CONSTANTINE	/	2430		4170		1810	120	620
bj	200 0		200		200		600	
	0		195		435			

Source : élaboré par nos soins

• Tableau n°18 : deuxième affectation :

	ALGER		ORAN		BATNA		ai	
MEDEA	/	800		1865		2245	240	380
ALGER	200	800		2060		2375	240 40	315
CONSTANTINE	/	2430		4170	120	1810	120 0	2260
bj	200 0		200		200 80		600	
	-		195		435			

Source : élaboré par nos soins

• Tableau n°19 : Troisième affectation :

	ALGER		ORAN		BATNA		ai
MEDEA	/	800	200	1865		2245	240 40
ALGER	200	800	/	2060		2375	240 40
CONSTANTINE	/	2430	/	4170	120	1810	120 0
bj	200 0		200 0		200 80		600

380
315
-

195

435 Source : élaboré par nos soins

• Tableau n°20 : quatrième et dernière affectation :

	ALGER		ORAN		BATNA		ai
MEDEA	/	800	200	1865	40	2245	240 40 0
ALGER	200	800	/	2060	40	2375	240 40 0
CONSTANTINE	/	2430	/	4170	120	1810	120 0
bj	200 0		200 0		200 80 0		600

Source : élaboré par nos soins

- Donc la solution initiale à l'aide de la méthode de Vogel est :

✓ 5 variables de base : $X_{12}=200$, $X_{13}=40$, $X_{21}=200$, $X_{23}=40$, $X_{33}=120$

✓ 4 variables hors base : X_{11} , X_{22} , X_{31} , X_{32}

Avec un coût $Z = (200 \cdot 1865) + (40 \cdot 2245) + (200 \cdot 800) + (40 \cdot 2375) + (120 \cdot 1810)$

$$Z = 935\ 040$$

2. La solution optimale :

La recherche de la solution optimale se fait avec la combinaison de deux méthodes celle de Bales Hamer (coûts duals) et celle de Stepping Stone.

Nous allons utiliser les coûts marginaux C_{ij} des variables hors base, référant pour une méthode systématique de calcul de ces coûts.

On peut montrer que les coûts marginaux C_{ij} des différentes cases s'écrivent sous la forme :

$$C_{ij} = C_{ij} - (U_i + V_j) \dots$$

Pour la solution donnée au tableau précédant, on obtient successivement :

$$(1, 1) \quad U_1 + V_1 = 800$$

$$(2, 2) \quad U_2 + V_2 = 2060$$

$$(3, 1) \quad U_3 + V_1 = 2430$$

$$(3, 3) \quad U_3 + V_2 = 4170$$

$$\text{On pose } U_1 = 0 \longrightarrow V_1 = 800 \longrightarrow U_3 = 1630 \longrightarrow V_2 = 2540$$

$$U_2 = -480$$

*on calcule les coûts marginaux associé :

$$C_{11} = 800 - (0 + 800) = 0$$

$$C_{22} = 2060 - (-480 + 2540) = 0$$

$$C_{31} = 2430 - (1630 + 800) = 0$$

$$C_{32} = 4170 - (1630 + 2540) = 0$$

On remarque que les coûts marginaux sont nuls donc la solution est optimale sans passer à steping-stone.

❖ Alors on propose le plan d'optimisation des coûts de transport suivants :

- ✓ L'Usine de production d'Alger expédie 200T au centre de distribution d'Alger et 40T POUR BATNA.

- ✓ L'usine de production de MEDEA expédie 200 T au centre de distribution Oran et 40 pour BATNA.
- ✓ L'usine de CONSTANTINE expédie 120 T au centre de distribution BATNA

Qui minimisera le coût de transport total de **1 069 100 DA à 935 040 DA**

- ❖ Alors on peut confirmer notre hypothèse ; L'élaboration d'un modèle de programmation linéaire par la gestion optimale de transport contribue à la réduction du coût total de transport au sein de l'entreprise SAIDAL.

II- le stockage chez SAIDAL :

- *comment organiser-vous vos stocks ?*
- *Quelle est la méthode de valorisation que vous utilisez pour gérer vos stocks ? Pourquoi ?*
- *Quels sont les problèmes rencontrés dans vos entrepôts ?*
- *Il vous arrive-t-il de tomber en rupture de stock ?*
- *Il vous arrive-t-il d'avoir un sur stock ?*

1. Le stockage des produits finis chez SAIDAL : il se fait dans la zone de stockage qui est répartie par rapport aux fournisseurs de l'unité, les produits sont stockés selon :

- ✓ le poids des colis (les sirops en bas et les injectables et les comprimés en haut)
- ✓ La date d'expiration des produits
- ✓ Les conditions de stockage par exemple les psychotropes sont stockés dans une chambre ferme à grillage métallique offrant l'accès aux responsables seulement. Et les produits qui ne supportent pas la chaleur sont placés dans une chambre froide. Les autres produits sont stockés dans de bonnes conditions suivant les normes (Climatisation, aération, anti poussière, luminosité).
- ✓ La rotation des produits (Logique de Pareto les produits les plus demandés sont stockés prêt de la zone de préparation).

2. La méthode de valorisation des stock chez SAIDAL: la méthode la plus adéquate pour la valorisation des stock dans le secteur de la santé est FIFO (premier entré premier sorti) ou plus exactement FEFO suivant la date de péremption, et SAIDAL en fait partie

car un produit pharmaceutique coûte chère et cela afin d'éviter des coûts supplémentaire et optimiser la gestion des stocks.

3. Les problèmes rencontrés dans l'entrepôt de L'UDO : durant ce stage et lors des visites de l'entrepôt on a pu détecter un manque de bonnes pratiques à ce niveau, et on peut citer :

- Un manque de signalétiques, par exemple des flèches qui pourront être utile en matière d'orientation, et de sécurité du personnel et aussi ils permettront d'optimiser le temps de circulation et du picking.
- Un manque de matériels pour la préparation des commandes, SAIDAL utilise des méthodes traditionnelles et limitées, et cela engendre un gaspillage considérable de temps et d'énergie.

4. Oui, on tombe souvent en rupture de stock.

Effectivement lors de notre stage le problème le plus important et celui qui a mérité toute notre attention c'est le manque flagrant de certains produits finis, on parle ici de rupture de stock, La responsable commerciale nous a indiqué que le centre de distribution d'Oran signale à plusieurs reprises des ruptures de stock, ce qui impact visiblement leur performance, et leur cause plusieurs problèmes avec leurs clients.

Lors de notre entretien avec les responsables de la gestion de stock de l'UDO a propos de ce problème, et afin de savoir comment ils procéderont pour éviter ces ruptures répétitives, on a pu constater que c'est au niveau de la société mère que toutes les procédures d'optimisation sont faites. Et pour nous en tant que stagiaires et vu que ce problème intéresse bel et bien notre étude alors il sera question pour nous de détecter la source de ces ruptures et d'apporter notre modeste contribution en vue d'une quelconque amélioration. Et pour ce faire nous allons analyser les stocks des produits finis de SAIDAL en commençant par la distribution et remontant jusqu'à trouver la source de ce problème ce qui nous a amené à se déplacer vers le service supply chain au niveau de la direction opérationnelle à Dar El Baida Alger.

Avant de commencer notre analyse on précise :

- ❖ la couverture de stock chez SAIDAL < 21 jours

Pour répondre à cette problématique de rupture de stock chez SAIDAL nous avons mis trois hypothèses à savoir :

- **Le problème est-il la conséquence d'une mauvaise gestion de la distribution ?**

A ce niveau nous allons analyser la méthode de réapprovisionnement du centre de distribution SAIDAL Oran en appliquant la méthode ABC

Classification des produits en A B et C :

- Les produits A réalisent 80% des ventes et ont une couverture de stock minimum de 1,5 mois
- Les produits b réalisent 15% des ventes et ont une couverture de stock minimum de 1 mois
- Les produits c réalisent 5% des ventes et ont une couverture de stock minimum de 0,5 mois.

Le réapprovisionnement se déclenche une fois la couverture de stock minimum est atteinte.

SAIDAL respect rigoureusement cette logique et accorde à chaque catégorie de produits son importance méritée, ce qui nous mène à dire que théoriquement la planification de la distribution des produits finis se fait correctement et aucun problème n'est signalé à ce niveau.

Donc la rupture de stock n'est pas la conséquence d'une mauvaise distribution.

- **Le problème est-il la conséquence d'une mauvaise planification de production ?**

Lors de notre visite de l'entrepôt général on a observé l'absence totale de quelques produits finis, et cela est dû à la non planification de la production de ces produits. On a demandé pourquoi ils n'ont pas été planifiés par le service de planification de production ? Et c'était parce que :

- ✓ La planification de la production suit la prévision des ventes mensuelles et annuelles, en comparant ces prévisions de ventes et les prévisions de production, on constate que les prévisions de vente sont supérieures à celles de production.

Et d'où la provenance de cet écart ?

- ✓ La faiblesse de l'outil de production, ce qui traduit leur incapacité de satisfaire tous les besoins du service de vente, signalant aussi que la planification de la production est faite selon la méthode ABC ce qui mène l'entreprise à favoriser des produits qui génèrent le plus de chiffre d'affaire (ceux de classe A) sur d'autres. Ce qui engendre une rupture de stock de certains produits finis.
- ✓ Et puisque la production dépend de la matière première aussi, la disponibilité de cette dernière était à plusieurs reprises la cause de ce problème.

De la nous allons analyser brièvement l'approvisionnement chez SAIDAL :

l'approvisionnement se fait sur le long terme car l'entreprise exige une politique stricte sur l'approvisionnement de la matière première, Néanmoins le service d'approvisionnement fait face a plusieurs contraintes dont :

- ✓ Fournisseur unique ayant le monopole sur quelques matières premières, qui peut jouer sur les délais et les coûts de livraison.
- ❖ Après avoir analysé inversement le chemin des flux de produits finis chez SAIDAL afin de trouver la source de problème de rupture de stock et de proposer quelques solutions nous avons constaté que c'est au niveau de l'approvisionnement et la production que cela se passe. Un outil de production à faible capacité peut se répercuter visiblement sur la capacité commerciale de l'entreprise car Les ruptures fréquentes de stock entraînent un retard d'exécution des tâches et donc un retard dans la livraison des travaux, ce qui crée une mauvaise image de l'entreprise. Ainsi l'entreprise dans le souci premier d'être rentable et de préserver son image verra une certaine décroissance de ses parts de marché à cause du départ de certains clients en proie d'une crise de confiance vis-à-vis de l'entreprise par rapport à leurs attentes.

- ❖ pour le sur stockage : persiste rarement et pas autant que les ruptures de stock.
- ✓ **Quelques causes de sur stockage** : ce problème trouve son origine dans les commandes peu judicieuse, et surtout pour les produits dermatologique ou la concurrence est tellement accrue. Aussi à cause de non maîtrise du stock existant.
- ✓ **Les conséquences de ce problème** : le stock représente l'argent immobilisé, ce qui peut entrainer des pertes énorme dans la société, de plus le stock réduit l'espace dans les entrepôts et enfin plus on stock, plus le coût de stockage est élevé à cause des frais engagés pour sa sécurité et son entretien ce qui peut amené la réduction du bénéfice de l'entreprise.
- ✓ **Quelques solutions envisageables les ruptures de stock** :
- ✓ Selon le responsable des ventes, malgré l'ouverture de deux usines de production, ce problème reste sans solution optimale. Et Puisque le problème n'est pas une conséquence d'une mauvaise gestion de stock tout au long de la chaîne logistique nous pourrons proposer aux responsables de faire un toilettage de gamme afin d'ajuster la planification selon la contrainte de l'outil de production. Et sur le long terme il important d'investir pour créer de nouvelles usines de production.
- ❖ Puisque on s'est déplacé à l'entrepôt de DAR EL BEIDA , on a trouvé nécessaire de partager ce qu'on a observé comme anomalies.
 - ✓ **L'entrepôt de Dar El Beida** :

FICHE TECHNIQUE :

- Type d'entrepôt : en « U »
- Superficie : 3000 m²
- Les zones de l'entrepôt : zone quarantaine, zone de produits non conformes, zone de stockage de matières premières, zone de stockage des produits finis
- Type de stockage : stockage par rack
- Nombre de rayon : 48
- Dimensions des stocks : 1000 palettes

- Modèle de palette : 1,40m*1m (en bois, en aluminium)
- Engins utilisés : 10 *transpalettes, 2* Chariot élévateurs électrique, 2* Chariot élévateurs mécanique), 6*gerbeuses,
- Outils de prévention : extincteurs, détecteur de fumée, caméra

1) ZONE QUARANTAINE :

Dans cette zone se fait la réception de matière première et des articles de conditionnement, ces items seront toute suite contrôlés qualitativement et quantitativement:

- Contrôle d'étiquetage (le nombre le poids et la référence et présence du bulletin d'analyse) ;
- vérification visuelle d'état du lot, Vérification de la conformité par l'échantillonnage.

2) ZONE DE STOCKAGE :

Le stockage est basé sur 2 critères :

- Type de production
- Logique de Pareto

3) ZONE DE PREPARATION :

- Préparation par commande ;
- Guidage par étiquette.

4) ZONE DE PRODUITS FINIS :

Le stockage se fait sur 2 critères :

- Type de production ;
- Méthode ABC.

❖ Problèmes observés à l'entrepôt d'Alger :

- dépôt de poussière et stockage par terre ce qui est interdit par les bonnes pratique de l'entrepôt ;
- Utilisation de méthode de stockage non étudiée pour la gestion de l'entrepôt ;
- Absence totale de système d'aération et de climatisation ;
- Insuffisance de capacité de stockage.

III- La performance commerciale de SAIDAL :

- *Sur quels indicateurs vous vous basez le plus pour évaluer votre performance commerciale ?*
- *Comment sont vos indicateurs de performance commerciale ?*
- *Arrivez-vous à améliorer votre performance commerciale ?*

La performance commerciale est l'un des éléments essentiels qui déterminent la santé financière d'une entreprise, et pour cela il est important d'avoir des indicateurs chiffrés permettant l'évaluation de l'efficacité commerciale, ainsi que les progrès et les points faibles de l'entreprise. Donc il est primordial de choisir correctement les indicateurs qui permettront de corriger la situation présente et de planifier l'avenir.

1. les indicateurs quantitatifs :

Ils communiquent des informations chiffrées a propos de la situation commerciale de l'entreprise ;

Ils se présentent sous trois formes : volume des ventes, chiffres d'affaire et parts de marché.

- **Le volume des vents :**

C'est la quantité de produits écoulés à un prix donné, pendant une période donnée, dans ce cas la performance est évaluée à travers l'écart entre les réalisations et les prévisions.

Pour l'année 2018 SAIDAL a prévu vendre 108986 unités par contre elle n'a vendu que 102847 unités donc l'indicateur de la performance de volume des ventes de l'unité est de :

$$\begin{aligned} \text{Performance} &= \text{réalisation} - \text{prévision} \\ p &= 102847 - 108986 \\ p &= -6139 \end{aligned}$$

- ❖ A partir de l'indicateur de performance on a remarqué qu'il ya un écart défavorable entre la vente réalisée et les ventes prévues, ce qui veut dire que l'objectif de l'unité n'est pas réalisé et les ventes ne sont pas suffisantes.

- **Le chiffre d'affaire :**

Il indique toutes les recettes de l'entreprise à travers des produits finis et services effectués par l'entreprise elle-même et mesurées par le prix de vente à une période donnée. Il se détermine par la comparaison entre le chiffre d'affaires réalisé et le chiffre d'affaires prévisionnel.

Pour SAIDAL en 2018 a prévu réaliser plus que 2520070761,59 MDA, mais elle n'a réalisé que 2435552439.96 MDA, l'indicateur se mesure ainsi :

$$\begin{aligned} \text{Chiffre d'affaires} &= \text{quantités vendues} * \text{prix unitaire} \\ \text{La performance (p)} &= 243\ 555\ 243\ 9.96 - 252\ 007\ 076\ 1,59 \\ (p) &= -84\ 518\ 321.63 \end{aligned}$$

- ❖ A travers le résultat de l'indicateur, on constate que l'écart entre le chiffre d'affaire réalisé et le chiffre d'affaire prévisionnel est négatif, on déduit que l'entreprise n'a pas réalisé son objectif, et cela est dû à plusieurs causes.

- **La part de marché**

La part de marché est un indicateur clé pour une entreprise. Elle lui permet de se situer sur son marché, de connaître sa position, celles de ses produits par rapport aux concurrents.

SAIDAL est abonnée chez IMS healthy qui assure le calcul de sa part de marché, actuellement elle est classée en 13^{ème} place selon le directeur général.

2. indicateur qualitatif

▪ L'image de marque :

C'est la représentation perçue par le public d'une entreprise, il indique le degré de confiance que les clients ont vis-à-vis la marque, SAIDAL bénéficie d'une notoriété vu son encheinté sur le marché Algérien.

Pour qu'elle puisse garder son image, elle exige à ses clients le respect des normes pour assurer la qualité du produit jusqu'à le consommateur final.

▪ La satisfaction client :

Les attentes des clients évoluent dans le temps en fonction des présentations de l'entreprise et ses concurrents, au fur et à mesure que le produit ou service s'améliore, les clients deviennent plus exigeants.

Parmi les outils de satisfaction que SAIDAL utilise, on trouve :

- Le N° de téléphone, livre de réclamations ainsi qu'un questionnaire distribué chaque année pour mesurer la satisfaction et avoir des suggestions d'amélioration.

- Un numéro de téléphone afin de répondre à toutes les questions posées, immédiatement ou bien, elle garde les coordonnées de l'intéressé et leur répondre ultérieurement après une étude par les responsables ;
- L'entreprise possède aussi des livres de réclamation, car ces derniers ne révèlent pas le niveau général de satisfaction, mais les principales causes d'insatisfaction, elle donne beaucoup d'idées de nouveaux produits et comprendre mieux les attentes de sa clientèle ;

Par exemple en Avril l'UDO a compté 9 réclamations et généralement pour des produits sans vignettes et des boites vides ainsi que des casses, le centre communique ces anomalies aux unités de production ainsi qu'aux transporteurs pour plus de surveillance.

La prise en compte des réclamations se faisait avant sur une longue durée, c'est-à-dire le centre pouvait rembourser le client d'une commande livrée avant 6 mois, mais actuellement le service assurance qualité a exigé une nouvelle loi, un délai de deux mois au maximum, confirmé par la responsable des ventes, cette nouvelle exigence perturbe notre relation avec nos clients, et ils deviennent de plus en plus retissants.

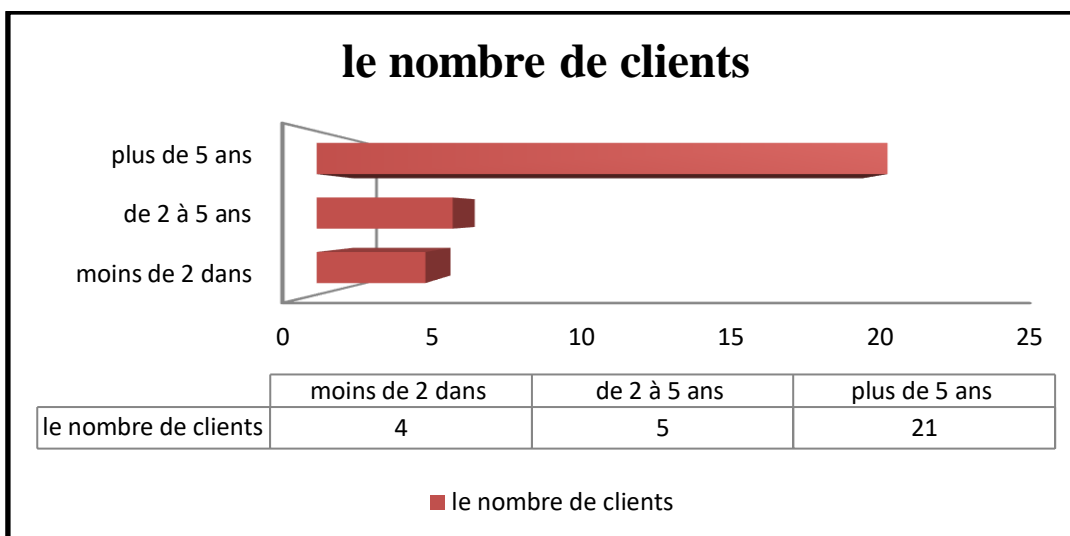
2. Traitement et Analyse des résultats du questionnaire :

Comme il est mentionné ci-dessus, ce questionnaire a pour but la mesure des satisfactions des grossistes répartiteurs vis-à-vis le service de distribution de l'UDO.

Question 1 : Depuis combien de temps travaillez-vous avec le centre de distribution d'Oran du groupe SAIDAL ?

Cette question va nous informer sur l'ancienneté des intermédiaires de l'UDO.

Figure n°15 : la durée



Source : réalisé par nos soins

❖ **Commentaire :**

Nous constatons que la majorité des grossistes interrogés 21 ont déjà travaillé avec l'UDO ça fait plus de 5 ans, tandis que les moins de 2 ans sont estimés à 4 seulement, et 5 clients entre 2 et 5 ans.

Question 2 : Par quel moyen passez-vous vos commandes ?

Elle nous permet de savoir par quel moyen les intermédiaires ont passé leurs commandes.

Tableau n°21 : passation de commande

Possibilité de réponses	Nbr de réponses	fréq
Par téléphone	19	63.33%
Par mail	11	36.6%
Passage des distributeurs	0	00.0%
Autres (précisez)	0	00.0%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

On constate qu'il y'a seulement deux moyens qui sont utilisés pour passer les commandes chez l'UDO SAIDAL, d'ailleurs 63.3% entre eux préfèrent le téléphone pour passer leurs commande, car c'est le moyen le plus utile et il permet de gagner du temps, les 36.6% par e-mail car ils voient que ca leurs permet la traçabilité plus le gain du temps.

Question 3 : Qu'est-ce qui vous incite à travailler avec l'UDO SAIDAL ?

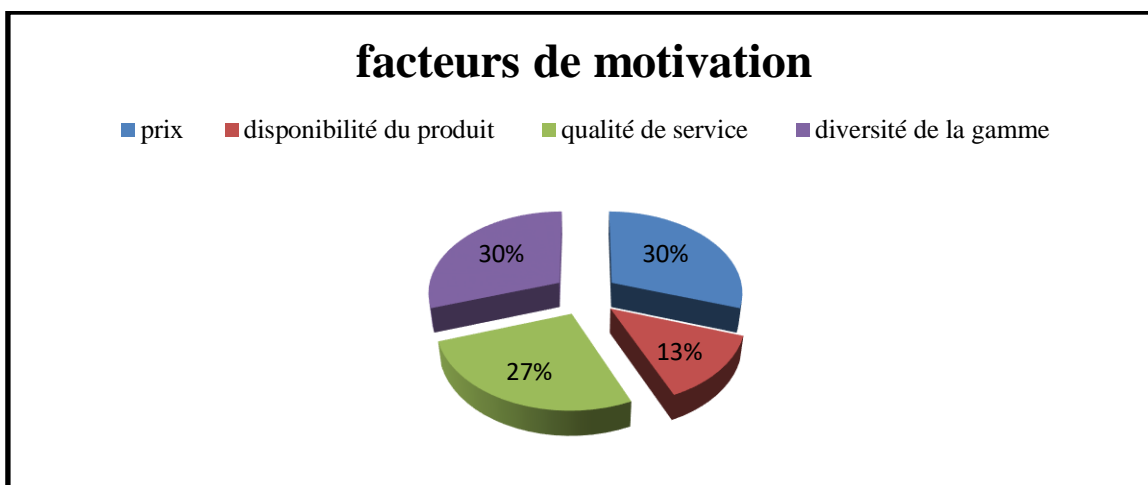
Cette question nous permet de connaitre les facteurs de motivation de travail avec l'UDO

Tableau n°22 : les facteurs de motivation de travaille avec le fournisseur l'UDO SAIDAL

Possibilité de réponses	Nombre de réponses	Freq
Prix	9	30%
La disponibilité de médicament	4	13.3%
La qualité de service	8	26.6%
La diversité de la gamme	9	30%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°16 : les facteurs de motivation de travail avec l'UDO



Source : élaboré par nos soins

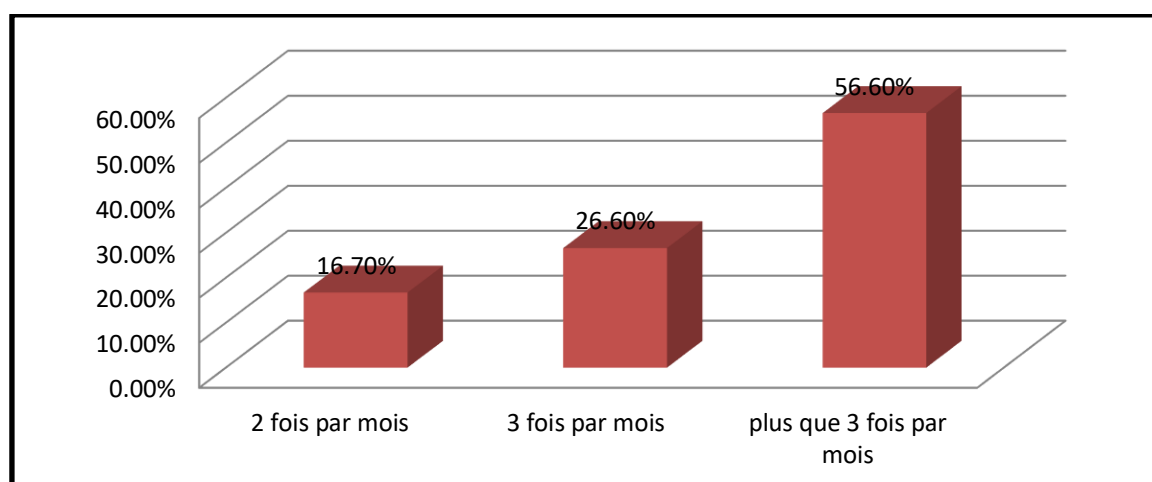
❖ **Commentaire :**

D'après le tableau, nous remarquons que les différents facteurs qui motivent les grossistes à travailler avec le groupe SAIDAL sont par ordre : le prix et la diversité de la gamme en première position avec 30%, la qualité de service vient en deuxième position avec 26.6 % et en dernière position la disponibilité de médicament avec 13.3%.

Question 4 : Quelle est votre rotation d'achat des produits SAIDAL ?

Cette question va nous permettre de savoir combien de fois les grossistes répartiteurs effectuent leur commandes.

Figure n°17 : Rotation d'achat



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

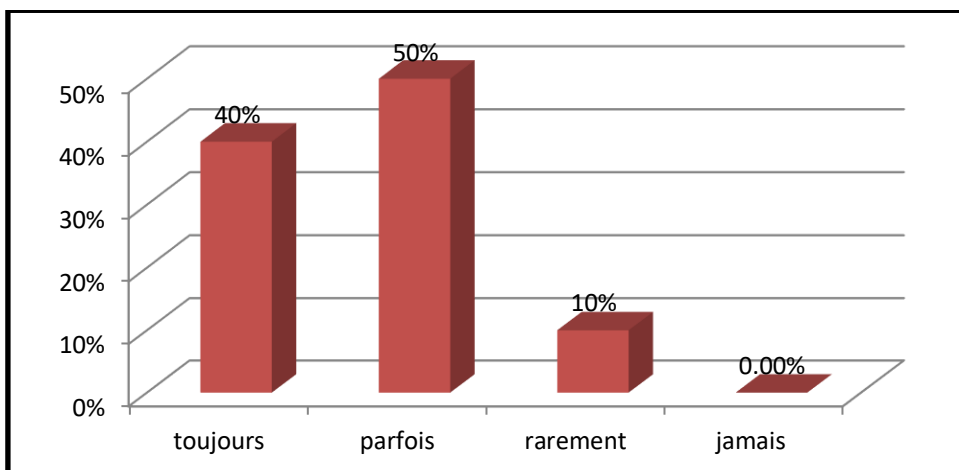
D'après les résultats obtenus, nous constatons que

- La majorité des grossistes estimée à 56.6% effectuent plus que 3 fois de commandes par mois chez SAIDAL
- 26.6% entre eux effectuent 3 commandes par mois
- Et seulement 16.7% des grossistes n'effectuent que 2 fois par mois de commandes chez SAIDAL.

Question 5 : Les quantités récupérées de chez l'UDO SAIDAL correspondent-elles toujours à votre demande ?

Cette question va nous permettre de déterminer si le centre de distribution Oran satisfait la commande de ses clients.

Figure n°18 : la satisfaction des quantités



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

D'après les résultats obtenus par notre enquête nous notons que 40% des grossistes récupèrent toujours la totalité de leurs commandes, car le groupe de l'UDO essaie de faire de son mieux pour satisfaire ses clients, et 50% disent que la quantité convient parfois à leurs commandes, et cela revient aux ruptures de stock répétitives et seulement 10% qui disent qu'elles conviennent rarement.

Question 6 : Qu'attendez-vous de votre fournisseur l'UDO SAIDAL ?

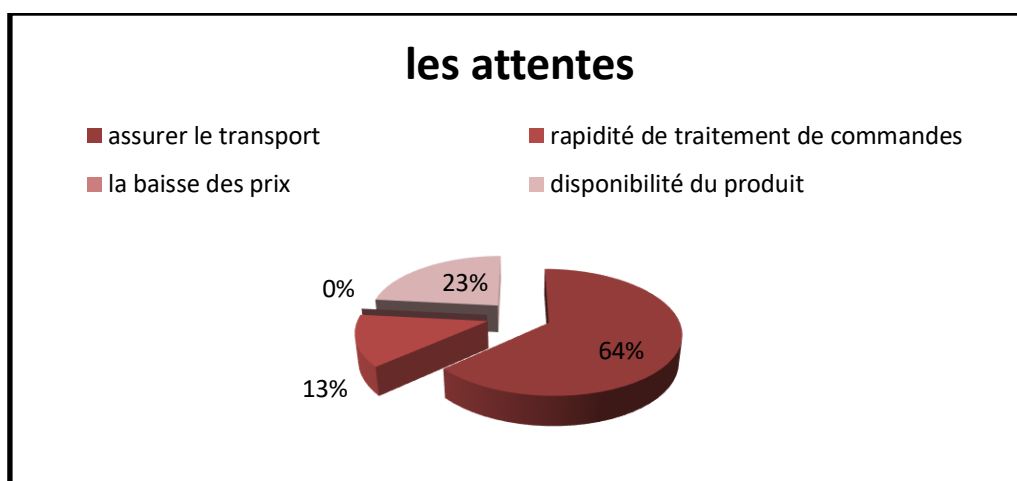
Cette question nous donne une idée sur les attentes des grossistes de médicaments de l'UDO SAIDAL.

Tableau n°23 : les attentes des grossistes

Possibilités de réponses	Nbr de réponses	Freq. :
assurer le transport des commandes	19	63.3%
Rapidité de traitement de commandes	4	13.3%
La baisse des prix	0	00.0%
Disponibilité du produit	7	23.3%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°19 : les attentes des grossistes de médicament de l'UDO SAIDAL



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :** D'après le tableau et la figure, nous constatons que :

- 63.3% des grossistes de médicaments demandent que SAIDAL leur assure le transport car ça leur permet de passer plusieurs commandes à chaque besoin. Et ça leur assure la disponibilité du produit au bon moment.
- 23.3% des grossistes de médicaments demandent plus de disponibilité de produit.
- 13.3 % des grossistes de médicaments réclament la rapidité de traitement des commandes contre 0 % pour la baisse des prix qui s'explique par le fait que SAIDAL applique une politique de prix souple.

Question 7 : Les produits SAIDAL sont t-ils préparé au bon moment ?

Cette question va nous permettre de déterminer est-ce-que l'UDO SAIDAL prépare les commandes au bon moment.

Tableau n°24 : la préparation de commande

Possibilités de réponses	Nbr de réponses	Freq
Toujours	15	50%
Parfois	11	36.6%
Rarement	4	13.3%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

D'après le tableau on remarque que 50% des grossistes affirment que l'UDO SAIDAL assure la préparation des commandes au bon moment, contre 36.6% qui disent qu'elles sont parfois préparé au bon moment, et 13.4% disent qu'ils ne sont préparé au bon moment que rarement à cause des ruptures de stock.

Question 8 : Quelle appréciation accordez-vous à votre fournisseur l'UDO SAIDAL en matière de disponibilité des médicaments ?

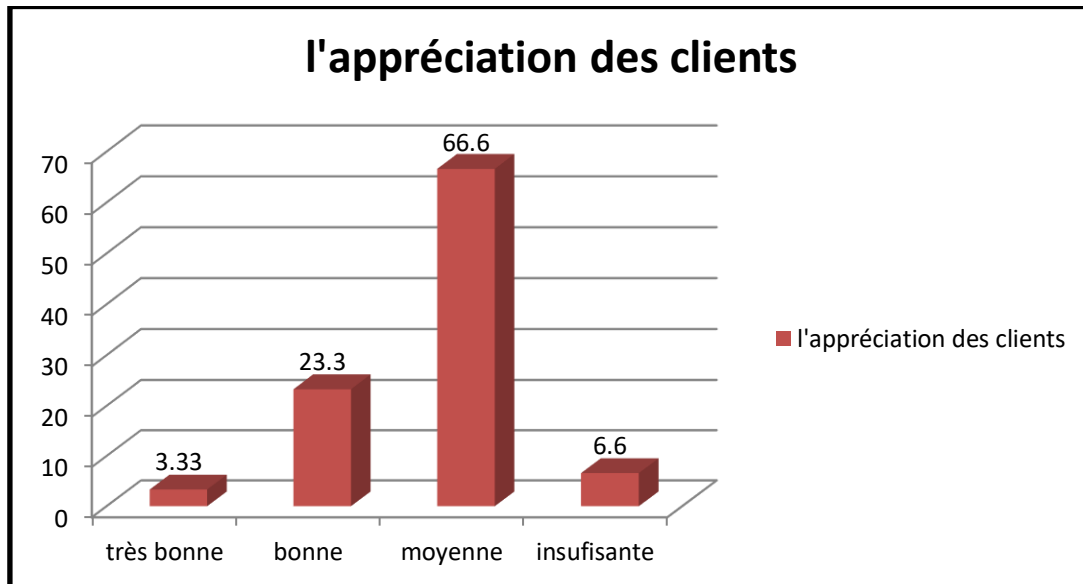
Cette question va nous permettre de savoir l'appréciation des clients de l'UDO SAIDAL en matière de disponibilité des produits.

Tableau n°25 : la perception des grossistes de l'UDO SAIDAL en matière de disponibilité des produits

Possibilité de réponses	Nbr de réponses	Freq.
Très bonne	1	3.33%
Bonne	7	23.3%
moyenne	20	66.6%
insuffisante	2	6.6%
total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°20 : La perception des grossistes de SAIDAL en matière de disponibilité des médicaments.



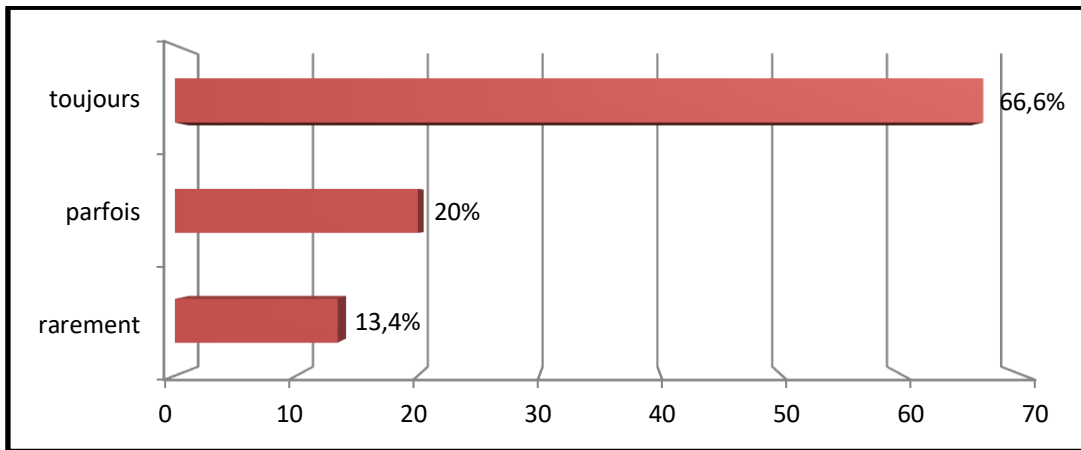
Source : élaboré par nos soins

- ❖ **Commentaire :** D'après les résultats obtenus, nous remarquons que la satisfaction des grossistes de SAIDAL obtenue en matière de disponibilité chez SAIDAL est comme suit :
- 66.6% des grossistes jugent qu'elle est moyenne ;
 - 23.3% des grossistes jugent qu'elle est bonne ;
 - 6.6% des grossistes jugent qu'elle est insuffisant ;
 - 3.3% des grossistes jugent qu'elle est très bonne.

Question 9 : les produits SAIDAL sont –ils toujours reçu en bon état ?

Cette question va nous permettre de savoir la fréquence du bon état des produits SAIDAL au moment des réceptions.

Figure n°21 : la fréquence du bon état des produits SAIDAL au moment des réceptions



Source : élaboré par nos soins

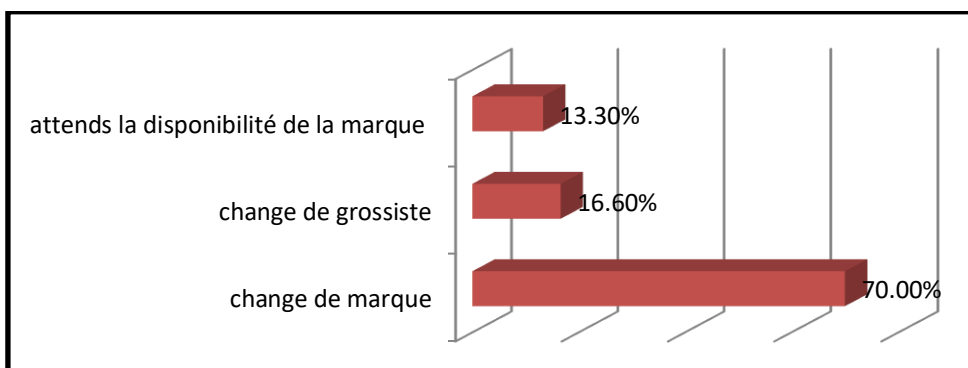
❖ **Commentaire :**

On remarque que 66.6% de notre échantillon déclare avoir reçu les produits toujours en bon état, par contre 20% ont répondu que quelque fois et uniquement 13.4% ont répondu que rarement et cela est due à soit lors du transport par exemple des casses ou des emballages détériorés soit au niveau de l'usine par exemple des sans vignette, des boites vide.

Question 10 : En cas de non disponibilité des produits SAIDAL, les pharmaciens :

Cette question va nous permettre de déterminer la fidélisation des pharmaciens.

Figure n°22 : la fidélité des pharmaciens a la marque SAIDAL



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

On constate qu'en cas d'absence des produits SAIDAL, 83.3% des interrogés changent de marque et 16.6% changent de grossiste, par contre 13.3% des grossistes attendent la disponibilité de la marque, et cela revient à l'importance du produit, la présence de médicament à tout moment est primordiale pour tout pharmaciens.

Question 11 : Existent-ils des ruptures de médicaments de temps en temps, auprès de votre fournisseur SAIDAL ?

Cette question va nous permettre de savoir s'il existe des ruptures de stock auprès du fournisseur SAIDAL.

Figure n°23 : les ruptures de stock auprès de l'UDO SAIDAL



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

L'analyse des réponses fournis, nous permet d'enregistrer que tous les grossistes questionnés ont affirmé qu'il existe des ruptures auprès du SAIDAL, c'est-à-dire 100% ont répondu « oui ».

Question 12 : Quelle est la fréquence de rupture de médicaments chez votre fournisseur

L'UDO SAIDAL ?

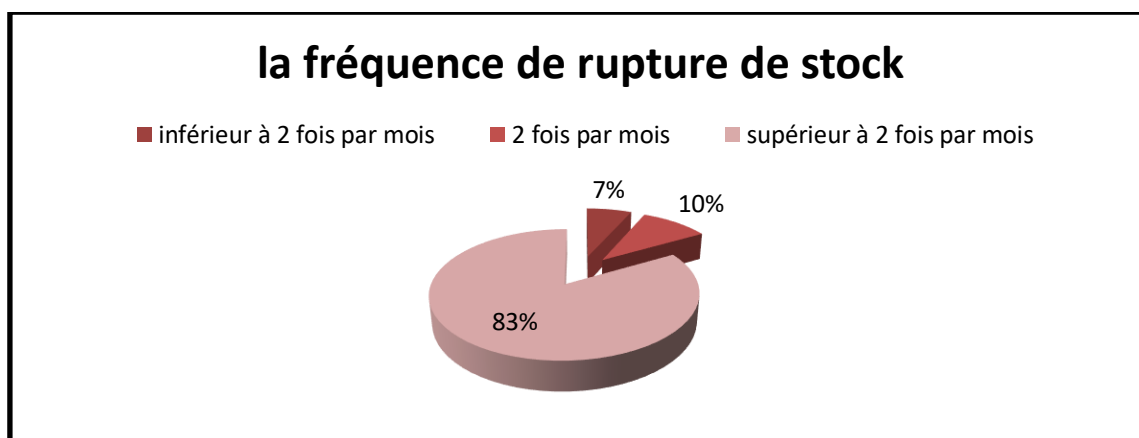
Cette question consiste à connaître la fréquence de ruptures de stock chez SAIDAL.

Tableau n°26 : la rupture de rupture de médicament chez l'UDO SAIDAL

Possibilité de réponses	Nbr de réponses	Freq.
Inférieur à 2 fois par mois	02	6.6%
deux fois par mois	03	10%
Supérieur à 2 fois par mois	25	83.3%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°24 : la fréquence des ruptures de stock chez SAIDAL



Source : élaboré par nos soins.

❖ **Commentaire :**

D'après les résultats obtenus, nous remarquons que la fréquence de ruptures de médicaments chez SAIDAL est comme suit :

- 83% des grossistes répartiteurs disent qu'il y a des ruptures plus d'une fois par mois
- 10% des grossistes répartiteurs disent qu'il y a des ruptures d'une fois par mois ;
- 7% des grossistes répartiteurs disent qu'il y a des ruptures moins qu'une fois par mois.

Dans ce cas, SAIDAL doit satisfaire encore mieux les besoins de ses clients en matière de Disponibilité de médicaments.

Question 13 : Quelles sont, selon vous, les causes de ces ruptures de médicaments ? (plusieurs réponses possibles).

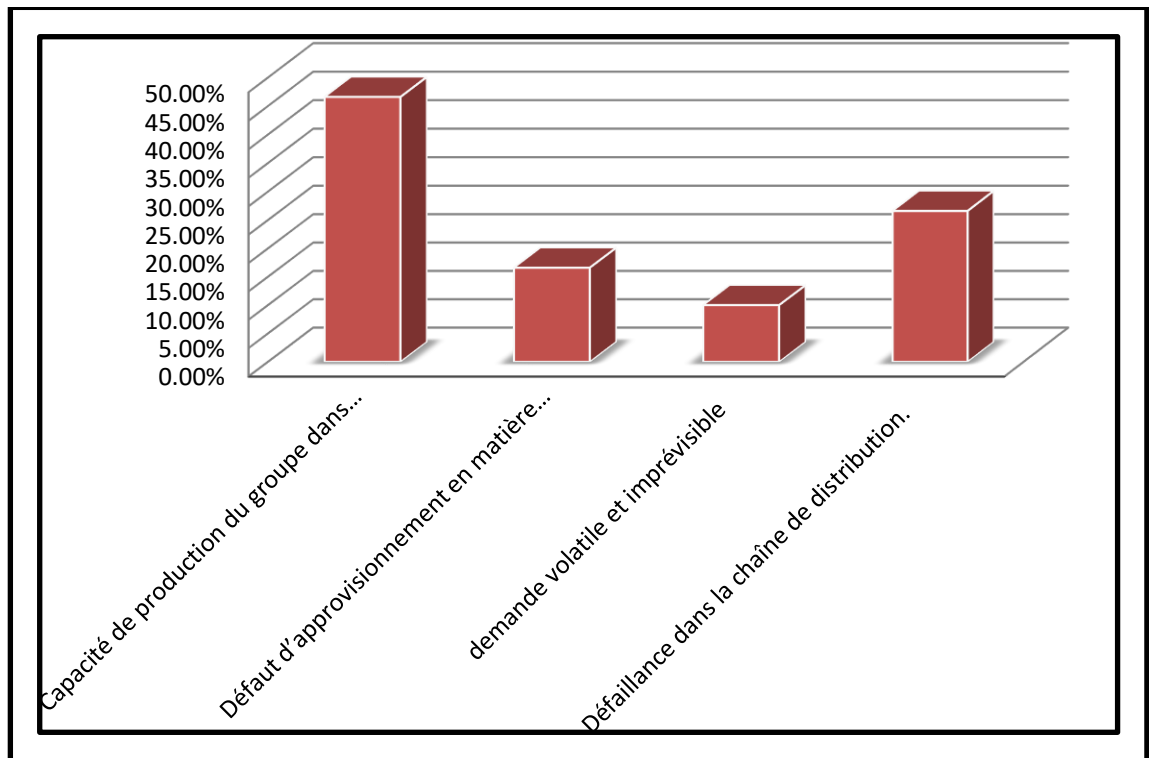
Cette question consiste à connaître les causes de ruptures de stock chez SAIDAL selon les grossistes de médicament.

Tableau n°27 : les causes de rupture de médicament selon les grossistes

Possibilité de réponses	Nbr de réponses	Freq.
Capacité de production du groupe dans certains médicaments est limitée.	14	46.6%
Défaut d'approvisionnement en matière première.	5	16.6%
Demande volatile et imprévisible.	3	10%
Défaillance dans la chaîne de distribution.	8	26.6%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°25 : les causes de rupture de médicament chez SAIDAL selon les grossistes.



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

D'après les réponses fournis, nous pouvons constater ce qui suit :

- 46.6% des grossistes répartiteurs estiment que la capacité de production du groupe SAIDAL de certains produits est limitée ;
- 26.6% des grossistes estiment que la cause des ruptures c'est la défaillance dans la chaîne de distribution ;
- 16.6% estiment que c'est dû à un défaut d'approvisionnement en matière première ;
- Et dernièrement 10% estiment que la cause des ruptures c'est la demande volatile et imprévisible.

Dans ce cas nous déduisons que le groupe SAIDAL lui incombe la responsabilité de ces ruptures fréquentes de médicament.

Question 14 : En comparaison avec vos autres fournisseurs autres que SAIDAL, quelle est l'évaluation que vous pouvez donner sur la totalité de la commande.

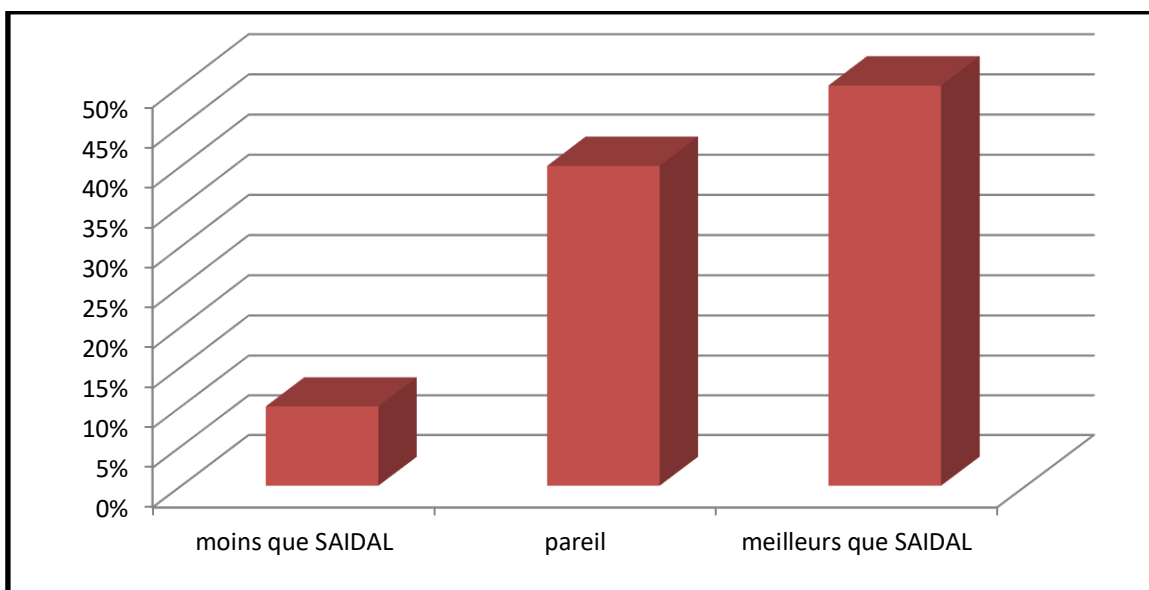
Cette question consiste à faire une comparaison entre SAIDAL et ses concurrents en matière de satisfaction de la totalité de la commande.

Tableau n°28 : la perception des grossistes envers la satisfaction de la totalité de la commande des concurrents de SAIDAL par rapport à SAIDAL

Possibilité de réponses	Nbr de réponses	Freq.
Moins que SAIDAL	3	10%
Pareil	12	40%
Meilleurs que SAIDAL	15	50%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°26 : la comparaison de la perception des grossistes de la satisfaction de la totalité de la commande de SAIDAL et ses concurrents



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

D'après les réponses fournis nous pouvons enregistrer ce qui suit :

- 50% des grossistes répartiteurs jugent que les concurrents sont meilleurs que SAIDAL en matière de satisfaction de la totalité de la commande ;

- 40% des grossistes jugent que les concurrents et SAIDAL sont pareils en matière de la satisfaction de la totalité de la commande ;
- Et 10% seulement disent que SAIDAL est moins que ses concurrents en matière de satisfaction de la totalité de la commande.

Question 15 : est ce que ça vous dérange le fait que SAIDAL ne vous livre pas ses produits, et c'est vous qui les récupèrent ?

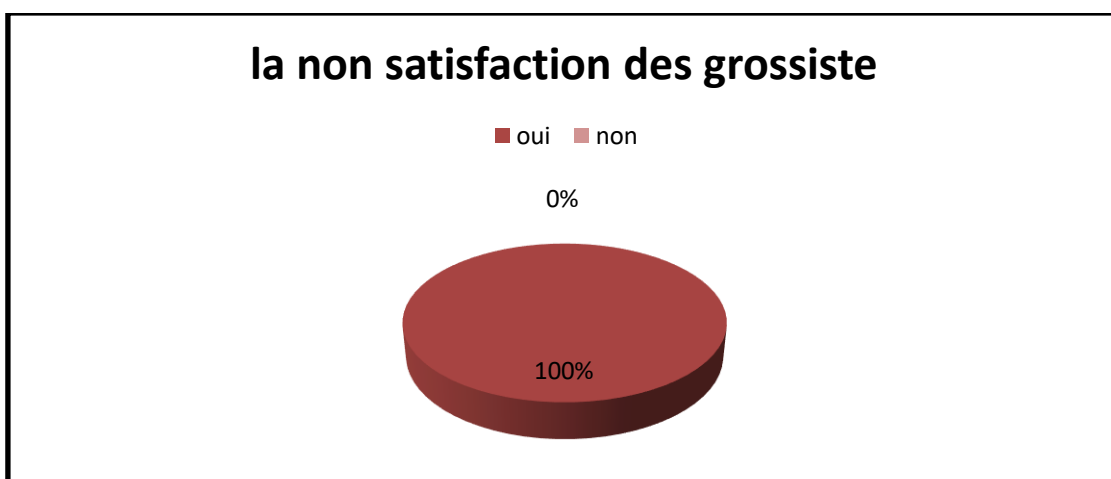
Cette question va nous permettre de savoir si les grossistes répartiteurs sont satisfaits de la politique de distribution du groupe SAIDAL.

Tableau n°29 : La non satisfaction des grossistes de la politique de distribution du groupe SAIDAL

Possibilité de réponses	Nbr de réponses	Freq.
Oui	30	100%
Non	00	00.0%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°27 : La non satisfaction des grossistes de la politique de distribution du groupe SAIDAL



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

D'après les résultats obtenus nous constatons que la totalité des grossistes répartiteurs de notre échantillon affirment que le fait que le groupe SAIDAL ne les livre pas ses produits ne les satisfait pas.

Et de là nous pouvons constater que le groupe SAIDAL doit revoir sa politique de distribution et si c'est possible de réinstaller une fonction de distribution au niveau de ses unités de distribution afin de mieux satisfaire ses clients.

Question 16 : en comparaison avec vos autres fournisseurs, quelle est l'évaluation que vous pouvez donner sur la politique de livraison ?

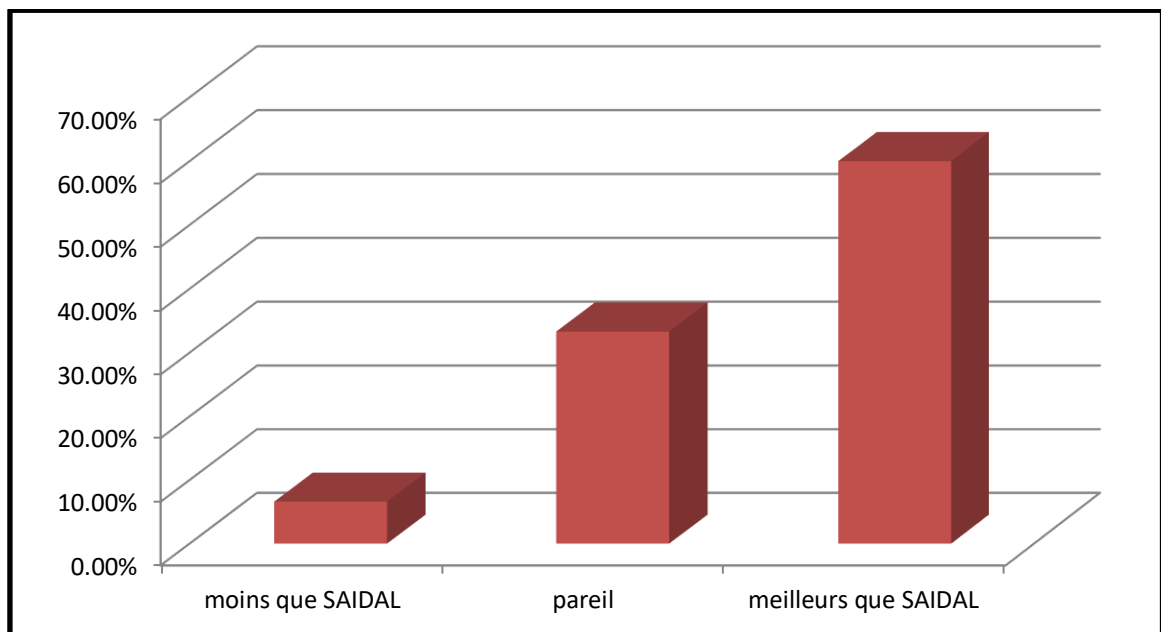
Cette question consiste à faire une comparaison entre SAIDAL et ses concurrents en matière de livraison.

Tableau n°30 : la perception des grossistes de la politique de livraison de SAIDAL et ses concurrents

Possibilités de réponses	Nbr de réponses	Freq.
Moins que SAIDAL	2	6.6%
Pareil	10	33.3%
Meilleurs que SAIDAL	18	60%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°28 : la comparaison entre SAIDAL et ses concurrents en matière de politique de livraison



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

D'après les résultats obtenus nous constatons que :

- 60% des grossistes affirment que les concurrents de SAIDAL sont meilleurs que SAIDAL en matière de livraison
- 33.3% des grossistes disent que les concurrents et SAIDAL sont pareils en matière de livraison
- Et seulement 6.6% disent que les concurrents sont moins que SAIDAL en matière de livraison

On déduit que le fait que SAIDAL ne livre pas ses produits à ses clients, ça affecte leur fidélité.

Question n°17 : si SAIDAL vous assure les livraisons de ses produits, est ce que cela vous emmène à effectuer plus de commandes ?

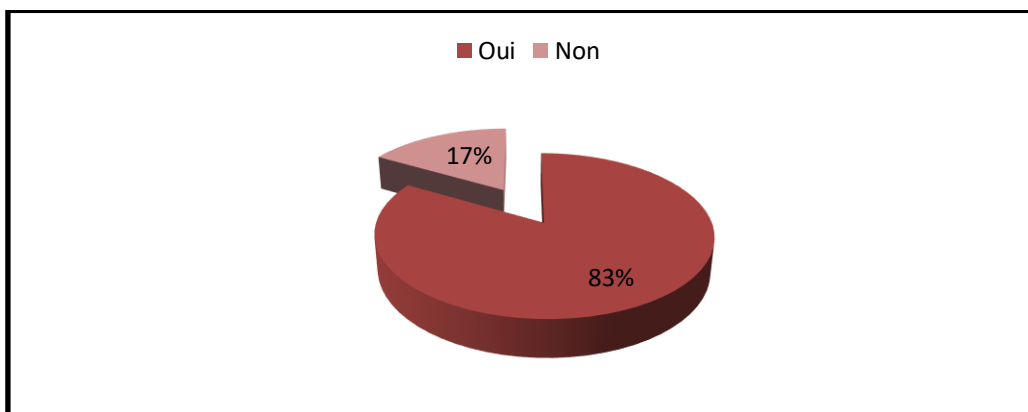
Cette question consiste à savoir si les grossistes achètent des quantités plus importantes si SAIDAL leur assure la livraison des produits

Tableau n°31 : le nombre de commandes dans cas où SAIDAL assure la livraison

Possibilités de réponses	Nbr de réponses	Freq.
Oui	25	83.3%
Non	5	16.6%
Total	30	100%

Source : élaboré par nos soins

Figure n°29 : l'augmentation du nombre de commande si SAIDAL assure la livraison



Source : élaboré par nos soins

❖ **Commentaire :**

Selon le résultat obtenu nous constatons que la majorité des grossistes estimés à 83.3% affirment que si SAIDAL leur assure la livraison ils augmenteront le nombre de commande et ce qui veut dire la quantité achetée. Par contre 16.6% disent que même si SAIDAL assure la livraison, ils n'augmenteront pas la quantité achetée.

On peut dire que SAIDAL doit revoir sa politique de livraison.

Question 18 : sur une échelle de 1 à 10 nous vous de noter votre indice de satisfaction à propos de notre efficacité logistique : cette question nous permettra de voir le degré de satisfaction des grossistes

Chapitre III : Le rôle de transport et de stockage en aval dans l'amélioration de la performance commerciale

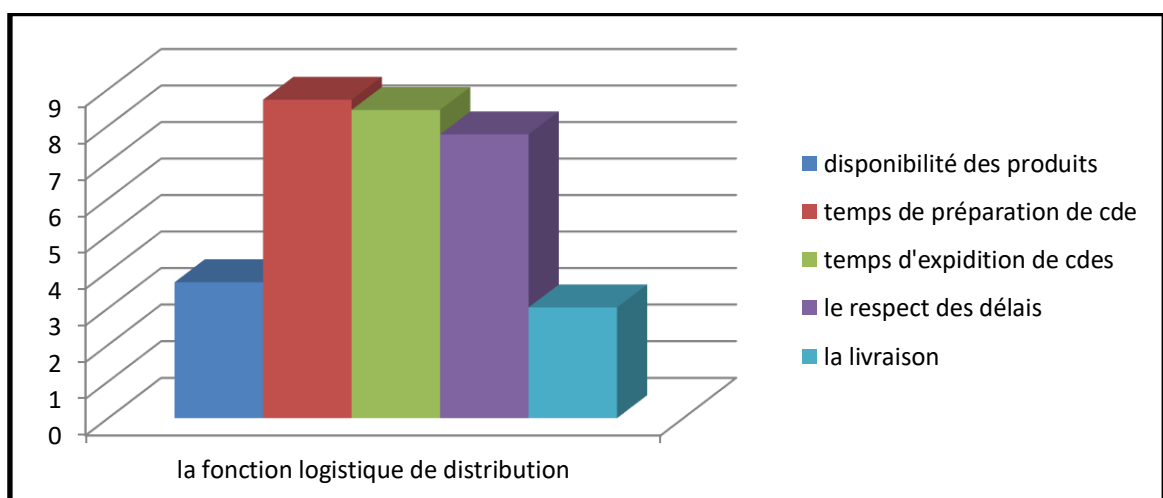
Peu satisfait	Moyennement satisfait	satisfait	Ravi	
1	4	6	8	10

Tableau n°32 : la satisfaction des clients vis-à-vis la fonction de la logistique de distribution de SAIDAL

Les composants de la fonction	La moyenne	commentaire
Disponibilité des produits	3.71	Peu satisfaisante
Le temps de préparation des commandes	8.71	Les grossistes sont ravis
Le temps d'expédition des commandes	8.43	Les grossistes sont ravis
Le respect des délais	7.76	Les grossistes sont satisfaits
La livraison des produits	3.02	Peu satisfait

Source : élaboré par nos soins

Figure n°30 : la satisfaction des clients vis-à-vis la logistique de distribution de SAIDAL



Source : élaboré par nos soins

❖ Commentaire :

Selon le résultat obtenu nous constatons que les grossistes répartiteurs sont satisfaits par le temps de préparation des commandes, le temps d'expédition ainsi que le respect des délais, par contre ils ne sont pas satisfait de la disponibilité des produits ainsi que la livraison car SAIDAL ne livre pas ses produits et connaît des ruptures de stocks à plusieurs reprises.

Question 19 : Que suggérez-vous pour SAIDAL pour améliorer la qualité de service et éviter la rupture de stock ?

Les grossistes répartiteurs ont proposé quelques suggestions à SAIDAL pour améliorer sa qualité de service et éviter les ruptures de médicament :

- Assurer la délégation médicale et commerciale sur le terrain (faire plus de promotion);
- Assurer la disponibilité de produits ;
- La communication avec ses clients de plus en plus ;
- Améliorer le processus de production ;
- Assurer la livraison par leur propre flotte ;
- Améliorer le service commercial de SAIDAL ;
- Organiser des journées pour les médecins et les pharmaciens pour faire la présentation des nouveaux produits de SAIDAL.

3. Synthèse :

D'après les résultats de l'analyse on peut synthétiser les résultats comme suite :

- ✓ A partir des indicateurs quantitatifs, la distribution des produits l'UDO SAIDAL :
 - N'est pas performant en termes d'atteinte d'objectifs assignés des volumes des ventes, avec un écart qui négatifs de -6139
 - Aussi un écart négatif de CA de -84 518 321.63 da.
- ✓ Par rapport à ces concurrents SAIDAL est classée 13 ème, ce qui explique que sa place dans son marché est menacée par la concurrence, et que ses clients ne sont pas tout à fait satisfaits.
- ✓ On doit signaler aussi que SAIDAL a perdu nombre significatif de clients après avoir éliminé l'activité de transport.
- ✓ On a pu proposer à SAIDAL un plan d'optimisation des coûts de transport qui minimisera ses coûts, et on pu montrer que l'utilisation d'un programme d'optimisation linéaire répond à cette problématique.

A partir de l'indicateur qualitatif qui est le taux de satisfaction des différents clients l'analyse des données récoltées grâce à un questionnaire destiné aux grossistes répartiteurs nous a permis de tirer les conclusions suivantes :

Nous remarquons que les ruptures de stock sont fréquentes au centre de distribution Oran, et cela dérange la majorité des grossistes, et les mènent à changer de marque car non seulement parce que le médicament est un produit essentiel et il doit répondre à la demande au moment du besoin du marché, mais aussi à cause de la concurrence qui répond a la demande continuellement et cela est illustré dans la réponse à la question n°14 où la majorité des grossistes soit 50% ont répondu que les concurrents sont meilleurs que SAIDAL en terme de satisfaction de la commande.

Concernant la livraison qui demande le transport, on perçoit que la totalité des répondants ont dit que le fait que SAIDAL ne livre pas ses produits les dérange, la question n°15 nous montre cela, et les concurrents sont meilleurs que SAIDAL dans ce contexte, la réponse à la question n° 17 nous confirme l'importance de l'intégration de transport en aval car la majorité des répondants ont confirmé que si SAIDAL leur assure les livraisons ils augmenteront le nombre de leurs commande.

A travers cela nous confirmons notre première hypothèse qui suggère que SAIDAL ne possède pas les capacités nécessaires pour gérer sa fonction de transport et de stockage efficacement.

D'après La réponse à la question n°18 nous constatons que les grossistes ne sont pas satisfaits totalement du service de distribution de SAIDAL. Et on peut dire que c'est ce qui explique les écarts négatifs du volume de vente et le CA.

Conclusion :

Nous avons vu dans ce chapitre que le marché Algérien de médicaments connaît une concurrence accrue à cause de la présence des investisseurs étrangers.

SAIDAL pour faire face à cette concurrence s'est doté de 7 usines de productions (site d'EL HARRACH est en rénovation) ainsi que trois filiales pour pousser sa production et trois unités de distributions pour assurer l'écoulement de ses produits sur un large périmètre, et un centre de recherche et développement pour améliorer la qualité de ses produits.

De plus, Nous avons analysé la fonction de transport et de stockage afin de voir l'importance de l'optimisation de ses deux fonctions pour l'amélioration de la performance commerciale, et on a pu déduire qu'Afin d'assurer sa pérennité et garantir son développement dans ce marché concurrentiel, SAIDAL doit revoir sa politique, et ceci par l'adoption du concept qui dit « L'important est de vendre » à travers : la connaissance parfaite des besoins du marché Algérien, la satisfaction des besoins des clients en termes de prix, qualité de produit et surtout sa disponibilité, elle doit également rester compétitif face à la concurrence principalement à travers l'optimisation de ses coûts.

Ainsi que pour avoir plus de parts de marché, et améliorer le reflet de son image dans l'esprit de ses clients, le groupe SAIDAL doit améliorer son réseau de distribution et l'enrichir notamment à travers l'activité de transport en aval, pour faire face à la concurrence qui se dote de circuits performants.

Recommandations :

D'après notre enquête, nous avons formulé quelques suggestions :

- ❖ Diffuser suffisamment l'information auprès des pharmaciens, et augmenter le nombre de visites des informateurs médicaux (délégués) ;
 - ❖ Régler le problème de rupture des stocks en insistant sur les produits « stars » que représentent la grande partie des ventes de l'entreprise ;
 - ❖ Rapidité de traitement des réclamations des grossistes répartiteurs ;
 - ❖ Rapidité de traitement des commandes ;
 - ❖ Assurer plus de disponibilité des produits de façon permanente ;
 - ❖ Se disposer d'une flotte de transport propre à elle ;
 - ❖ Mettre la revue médicale « SAIDAL santé » à la portée des prescripteurs ;
 - ❖ Elargir son réseau de distribution avec l'ouverture d'un centre de distribution dans la région du Sud ;
 - ❖ Encourager l'ouverture de grossistes dans le sud du pays ;
 - ❖ Introduire beaucoup de la technologie à la distribution.
-
- ❖ Bonne investigation sur le marché en ce qui concerne les besoins de ses clients (écoute clients) ;
 - ❖ Améliorer les cadences de production sur les produits à forte rotation ;
 - ❖ Etablir plus de prévisions selon les besoins du marché ;

Conclusion générale :

Le but de notre travail de recherche était d'étudier le rôle de la logistique de distribution dans l'amélioration de la performance commerciale, dans ce cadre nous soulignons que la concurrence a rendu cette fonction essentielle et indispensable pour toute entreprise.

Actuellement toute entreprise doit adopter une bonne politique de distribution combiner avec une bonne logistique afin de gérer et écouler ses produits d'une façon organiser et rentable suivant les besoins exprimés par son marché.

Cela nous a invité à puiser dans une vaste littérature afin de bien comprendre théoriquement les bases de la logistique de distribution et son influence sur la performance commerciale évaluée a travers de différents indicateurs.

Notre enquête mener sur le terrain au sein de SAIDAL, dont l'objectif était d'étudier et d'analyser l'influence de la logistique de distribution sur la performance commerciale, nous a permis d'atteindre notre objectif, effectivement nous avons pu collecter un certain nombre d'informations qui nous ont été utiles pour répondre à notre problématique.

En premier lieu notre travail s'est largement inspiré d'une méthodologie qualitative reposant sur un entretien semi-directif avec le directeur général de SAIDAL et la directrice commerciale ainsi que quelques sous responsable de la force de vente. Et une étude quantitative à travers un questionnaire destiné aux grossistes répartiteurs de médicaments, On a pu collecter une masse importante d'information qui ont éclairé le fonctionnement de la logistique de distribution et son influence sur la performance commerciale.

Dans notre étude nous avons analysé la distribution du groupe SAIDAL, ses intermédiaires, et ce qu'elle génère comme chiffre d'affaire. Nous avons aussi évalué sa performance commerciale à travers des indicateurs qualitatifs et quantitatifs. Et nous avons remarqué que SAIDAL n'accorde pas l'importance suffisante à sa fonction de distribution ce qui affecter son image de marque.

Nous nous sommes parvenu à répondre à la problématique suivante :

Dans quelles mesures la logistique de distribution de SAIDAL et principalement sa fonction de transport et de stockage contribuent-elles à l'amélioration de sa performance commerciale ?

Les résultats de notre étude empirique relatifs aux hypothèses émises se présentent comme suit :

- **Nous confirmons l'hypothèse n°1 qui dicte que SAIDAL ne possède pas les capacités nécessaires pour gérer sa fonction de transport et de stockage efficacement.** En effet la non maîtrise des coûts de transport par SAIDAL l'a obligé à éliminer cette fonction de ces centres de distribution et limité le marché ce qui a causé une perte considérable de clients et un décroissement au niveau des ventes. Nous signalons aussi des ruptures répétitives de stock qui sont un facteur important dans l'amélioration de la satisfaction des clients et l'image de l'entreprise.
- **Nous confirmons l'hypothèse n°2 qui stipule que les indicateurs de performance commerciale de l'UDO SAIDAL ne présentent pas souvent des résultats favorable.** Les résultats de recherche (guide d'entretien) nous ont aidés à confirmer que l'écart entre le chiffre d'affaire réalisé et prévisionnel est défavorable ainsi qu'elle est classée 13 ème en terme de parts de marché, ce qui l'invite à revoir sa politique de distribution.
- **Nous confirmons aussi la dernière hypothèse, qui suggère que les grossistes répartiteurs ne sont pas totalement satisfaits du service de distribution de SAIDAL.** D'après la question n°18 du questionnaire nous concluons que les grossistes ne sont pas tout à fait satisfaits. Et cela revient à l'indisponibilité du produit fréquente, et le fait que SAIDAL ne livre pas ses produits à ces clients.

D'après les résultats obtenus nous avons constaté :

- L'absence d'un centre de distribution dans la région sud ;
- Des ruptures fréquentes dans la gamme de produits SAIDAL ;
- L'absence d'organisation dans la politique de transport.

D'après le directeur général de l'UDO SAIDAL, les responsables du groupe SAIDAL entreprennent des efforts pour améliorer la situation actuelle du groupe avec la modernisation des unités de distribution ainsi que les usines de productions.

Tout au long de notre recherche, nous avons rencontré quelques difficultés. On a rencontré des situations concrètes où existaient : la confidentialité des informations, la difficulté du déplacement. Le manque de moyens matériels et du temps ont été aussi un obstacle important dans la diffusion de notre enquête et ce par notre incapacité à nous déplacer vers les grossistes dans toutes les wilayas.

Malgré les efforts que nous avons fournis pour la réalisation de ce modeste travail, nous estimons que nous n'avons pas pu cerner toute la problématique. On n'a pas pu toucher tous les grossistes travaillant avec SAIDAL. C'est dans ce contexte de la recherche que nous sollicitons d'autres étudiants à faire des recherches sur le thème en optant pour un échantillon plus important en termes de nombre et d'espace.

Bibliographie :

1)- Ouvrages :

BARCZYK (D) EVRARD R : « logistique et management », edition Nathan/Universel, Paris, 2002.

BENITO (N), COMBES (M) et FILLEAU (M.G) : « *Gestion de la relation commerciale* », Dunod, Paris, 2006.

BREUZARD J.-P., FROMENTIN D., « *Gestion pratique de la chaîne logistique* », éditions Demos, Paris, 2004.

Claude DEMEURE, « Marketing », éd. Dalloz, Paris, 1997.

D.Tixier, H. Mathe et J. Colin, *La logistique au service de l'entreprise : moyens, mécanismes et enjeux*,Dunod, Paris, 1988.

D.Tixier, H. Mathe et J. Colin, *la logistique d'entreprise, vers un management plus compétitif*, Dunod ,2ème édition, Paris, 1981.

Dubois (P-L), jolibrt(A) : « *Le marketing : fondement et pratique* », Ed. ECONOMIC, Paris, 1989.

DJELTLI. Md SEGHIR, « Marketing », Alger, édition BERTI, 2000.

Dodge(Y), Gonano-Weber(S) et Renfer(J) : *Optimisation appliquée*, Edition Springer ,Verlag, France, 2005.

Donnier(P.P) et Fender(M) : « la logistique globale : Enjeux-principes-exemples »,édition d'organisation, Pari, 2001.

D.CAUMOT « *Les études de marché* », édition Dunod, paris, 1998.

GRANSTED.I « *L'impasse industrielle* », Edition du Seuil, Paris, 1980.

GUY .AUDIGIER," Marketing et action commerciale", 3eme édition, Paris, 2003.

Joël SOHIER, *la logistique : comprendre la démarche logistique, ses enjeux et ses répercussions sur la question*, Vuibert, 3^{ème} édition, Paris, 2002.

J.Sohier et D.Sohier, "Logistique", 7^{ème} Ed, VUIBERT, Paris, 2013.

Journal of Marketing, octobre 1948, citée par D.Tixier, H. Mathe et J. Colin dans : *la logistique d'entreprise, vers un management plus compétitif*, Dunod ,2^{ème} édition, Paris, 1981,

KHEMAKHEM.A « La dynamique du contrôle de gestion », Edition Dunod, Paris, 1992

P.Kotler et B.Dubois, « Marketing Management », édition PUBLI UNION, Paris, 2001,

KOTLER (P), KELLER(K) et MANCEAU (D) : *marketing management* ,14 édition

Lendrevie et D .Lindon, « MERCATOR »,7^{ème} édition, édition DALLOZ, Paris, 2003,

LE MOIGNE (J.L) : « *L'évaluation des systèmes complexes, système de mesure de la performance* », Harvard expansion, 1999.

MARMUS (K), « *Performance: encyclopédie de gestion*», edition economica, Tome2, 1997.

MANSILLON, et Ali, Mercatique d' action commerciales, éd. Fauchez, Paris, 2001.

SPIMONT (P.A) : « *Stratégies compétitives, contrôle des vendeurs et performance de la force de vente* », Paris, 2003.

Vaalasquez .G, « *L'industrie du médicament et le tiers monde* », Edition Masson, 1980.

VANDERCAMMEN (M) et JOSPIN- PERNET (N) : « *La distribution* », 2^è □ □ édition, Berti, Bruxelles 2005.

Y. Chirouze, « Le marketing études et stratégies », 2ème édition, 2007,

2)- Travaux universitaires :

MESBAH.R., « *Essai d'analyse de la politique de distribution des produits Pharmaceutiques* », Mémoire de Magistère EHEC d'Alger, 2008.

BERRACHED.A., « *Marketing pharmaceutique* », Mémoire de Magistère, Université Abou Baker Belkaid, Tlemcen, 2010.

Ben-Iken Mohamed, Problème de transport : Modélisation et résolution, MEMOIRE DE FIN D'ETUDES ,Licence Mathématiques et Applications, UNIVERSITE SII MOHAMED BEN ABDELLAH, 2017.

3) - Guide et rapports :

Rapports de gestion du groupe SAIDAL 2016, 2017

4)- Webographie :

Dictionnaire Larousse en ligne : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/français/logistique/47678>

<https://www.universalis.fr/encyclopedie/distribution-economie/1-les-fonction-de-la-distribution/>,

<https://fiches-pratiques.chefdentreprise.com/Thematique/gestion-finance-1050/FichePratique/Comment-choisir-son-modele-gestion-stocks-257177.htm>

Www. Expert- comptable. Com

www.cgl-consulting.com/sp3/la-logistique-de-distribution.pdf

<https://www.joel-pro-educ.com/s/politique-de-distribution-tle-acc-cours> Barnard (C), « *The function of the executive* » Harvard press, 1968, p376. Www. Creg-ac- Versailles. Fr /SPIP. Php? Article 217.

www.logistique-management.fr/document/pdf/article/4_2_62.pdf

Annexes

1) Questionnaire :

Dans le cadre de la préparation de notre mémoire de fin d'études pour l'obtention d'un Master en Sciences commerciales (option : **SCM et Distribution**) à l'école des hautes études commerciale, Koléa, et Afin de savoir est ce que la logistique de distribution de SAIDAL répond d'une manière efficace à la demande de ses clients, et contribue à l'amélioration de sa performance commerciale, nous vous prions de répondre à ces questions.

Nous vous remercions pour votre collaboration

Observation : Mettre une croix dans la case appropriée.

Nom du grossiste (raison sociale) :

Ville d'exercice de la profession :

1. depuis combien de temps travaillez-vous avec SAIDAL ?

Moins de 2 ans

Entre 2 et 5 ans

Plus de 5 ans

2. par quel moyen passez-vous vos commandes ?

Téléphone

E-mail

Passage de distributeurs

Autres (précisé)

3. Qu'est-ce qui vous incite à travailler avec l'UDO SAIDAL ?

Prix

La disponibilité des produits

La qualité de service

La diversité de la gamme

4. Quelle est votre rotation d'achat des produits SAIDAL ?

2 fois par mois

3 fois par mois

Plus de 3 fois par mois

5. Les quantités récupérées de chez l'UDO SAIDAL correspondent-elles toujours à votre demande ?

Toujours

Parfois

Rarement

Jamais

Question 6 : Qu'attendez-vous de votre fournisseur l'UDO SAIDAL ?

Assurer le transport des commandes

Rapidité de traitement des commandes

La baisse des prix

Disponibilité des produits

7. Les produits SAIDAL sont t-ils préparé au bon moment ?

Toujours

Parfois

Rarement

8. Quelle appréciation accordez-vous à votre fournisseur l'UDO SAIDAL en matière de disponibilité des médicaments ?

Très bonne

Bonne

Moyenne

Insuffisante

9. les produits SAIDAL sont –ils toujours reçu en bon état ?

Toujours

Parfois

Rarement

10. En cas de non disponibilité des produits SAIDAL, les pharmaciens :

Attendent la disponibilité de la marque

Changent de grossistes

Changent de marque

11. Existent-ils des ruptures de médicaments de temps en temps, auprès de votre fournisseur SAIDAL ?

Oui

Non

12. Quelle est la fréquence de rupture de médicaments chez votre fournisseur L'UDO SAIDAL ?

Inferieurs à 2 fois par mois

2 fois par mois

Supérieurs à 2 fois par mois

13. Quelles sont, selon vous, les causes de ces ruptures de médicaments ? (plusieurs réponses possibles).

Capacité de production du groupe dans certains médicaments est limitée

Défaut d'approvisionnement en matière première

Demande volatile et imprévisible

Défaillance dans la chaîne de distribution

Autres (précisez)

.....
.....

14. En comparaison avec vos autres fournisseurs autres que SAIDAL, quelle est l'évaluation que vous pouvez donner sur la totalité de la commande.

Moins que SAIDAL

Pareil

Meilleurs que SAIDAL

15. est ce que ça vous dérange le fait que SAIDAL ne vous livre pas ses produits, et c'est vous qui les récupèrent ?

Oui

Non

16. En comparaison avec vos autres fournisseurs, quelle est l'évaluation que vous pouvez donner sur la politique de livraison ?

Moins que SAIDAL

Pareil

Meilleur que SAIDAL

17. Si SAIDAL vous assure les livraisons de ses produits, est ce que cela vous emmène à effectuer plus de commandes ?

Oui

Non

18. sur une échelle de 1 à 10 nous vous de noter votre indice de satisfaction à propos de notre efficacité logistique

Peu satisfait	Moyennement satisfait	satisfait	Ravi
1	4	6	8 10

Disponibilité des produits

Le temps de préparation des commandes

Le temps d'expédition des commandes

Le respect des délais

La livraison des produits

19. Que suggérez-vous pour SAIDAL pour améliorer la qualité de service et éviter la rupture de stock ?

.....
.....
.....
.....

2) Guide d'entretien

Afin de réaliser une étude portant sur le rôle de la logistique de distribution sur l'amélioration de performance commerciale, une étude qualitative est nécessaire, et pour cela nous allons élaborer un entretien... dans le but de savoir les stratégies de transport et de stockage adoptés, les coûts qu'elles génèrent et la qualité de prestation attendue ainsi que les plan d'optimisation utilisés par SAIDAL, pour finalement proposer quelques suggestions qui pourront être valable pour l'amélioration de la performance commerciale de l'entreprise.

I. Gestion du réseau de distribution :

- *La distribution est-elle assurée par le groupe SAIDAL ?*
- *Quels sont les différentes catégories d'intermédiaires avec qui vous travaillez ?*
- *Décrivez-nous votre réseau de distribution, quels sont les différents circuits de distribution du groupe SAIDAL ?*
- *Quelles sont les stratégies de distribution adoptées par le groupe SAIDAL ?*
- *Quels sont les critères de choix des intermédiaires du centre de distribution Oran ?*

II- La fonction transport du centre de distribution Oran SAIDAL

- *Comment vous organisez et gérez le transport au centre de distribution Oran SAIDAL? Quels sont les moyens dont vous disposez pour livrer vos produits ?*
- *Quels sont les problèmes rencontrés lors du transport des produits ?*
- *A combien estimez-vous le pourcentage des coûts de transport par rapport aux coûts globaux de l'entreprise ?*
- *Comment procédez-vous pour optimiser les coûts de transport ?*

III- Gestion de stock :

- *comment organiser-vous vos stocks ?*
- *Quelle est la méthode de valorisation que vous utilisez pour gérer vos stocks ? Pourquoi ?*
- *Quels sont les problèmes rencontrés dans vos entrepôts ?*
- *Il vous arrive-t-il de tomber en rupture de stock ?*
- *Il vous arrive-t-il d'avoir un sur stock ?*

IV- La performance commerciale :

- *Sur quels indicateurs vous vous basez le plus pour évaluer votre performance commerciale ?*
- *Comment sont vos indicateurs de performance commerciale ?*
- *Arrivez-vous à améliorer votre performance commerciale ?*

<i>Résumé</i>	
<i>Dédicaces</i>	
<i>Remerciement</i>	
<i>Liste des abréviations</i>	
<i>Liste des tableaux</i>	
<i>Listes des figures</i>	
<i>Sommaire</i>	
<i>Introduction générale</i>	2
<i>Chapitre I : Généralités sur la logistique de distribution et la performance commerciale</i>	7
<i>Section 01 : la logistique de distribution et ses spécificités dans le secteur pharmaceutique</i>	7
1- <i>la logistique</i>	7
1.1 <i>Bref historique de la logistique</i>	7
1.2 <i>Définitions de la logistique</i>	8
1.3 <i>Les types de la logistique</i>	9
2- <i>la distribution</i>	11
2.1 <i>Définitions de la distribution</i>	11
2.2 <i>Les objectifs de la distribution</i>	12
2.3 <i>Les fonctions de la distribution</i>	13
3.3.1 <i>La fonction logistique</i>	13
3.3.2 <i>Les fonctions commerciales</i>	14
2.4 <i>Les contraintes de la distribution</i>	15
2.4.1 <i>Les contraintes Internes</i>	15
2.4.2 <i>Les contraintes externes</i>	15
2.5 <i>L'organisation de la distribution</i>	16
2.5.1 <i>Les différents circuits et intermédiaires de la distribution</i>	17
2.5.2 <i>Les type de circuits de distribution</i>	17
2.5.2.1 <i>le circuit ultra-court ou direct</i>	17
2.5.2.2 <i>Le circuit court ou semi-direct</i>	17
2.5.2.3 <i>le circuit long ou indirect</i>	17
2.5.3 <i>Le rôle des intermédiaires</i>	18
2.5.4 <i>Les critères de choix pour la mise en place d'un réseau de distribution</i>	21
2.5.5 <i>Les stratégies de la distribution</i>	23
2.5.5.1 <i>Définition d'une stratégie</i>	23
2.5.5.2 <i>les types de stratégies</i>	23
3- <i>la logistique de distribution</i>	24
3.1 <i>Définition de la logistique de distribution</i>	24
3.2 <i>Les activités de la logistique de distribution</i>	24
3.3 <i>Les facteurs de la logistique de distribution</i>	25
3.4 <i>Spécificités de la logistique de distribution dans le secteur pharmaceutique</i>	25
3.4.1 <i>Le transport des produits pharmaceutique</i>	25
3.4.2 <i>L'entreposage des produits pharmaceutiques</i>	26
3.4.3 <i>Le conditionnement pharmaceutique</i>	26
4.3.4 <i>Les contraintes liées à la logistique pharmaceutique</i>	27
<i>Section 2 : La performance commerciale</i>	28

1.1 Définitions de la performance	28
1.2 Notions voisines de la performance	29
2. L'évaluation et la mesure de la performance	30
3. La performance commerciale	32
3.1 Définition de la performance commerciale	32
3.2 Les indicateurs de mesure de la performance commerciale	32
Chapitre 2 : les méthodes d'optimisation des coûts de transport et l'optimisation de stock	36
Section 1. Généralité sur l'optimisation des tâches de la logistique de distribution	37
1. Définition d'un problème d'optimisation	37
1.2. Les enjeux de l'optimisation	38
2. L'optimisation des tâches de la logistique de distribution	38
Section 2 : l'optimisation des coûts de transport	40
1. L'importance du transport	40
2. la recherche opérationnelle pour optimiser les coûts de transport	41
2.1 Le modèle de transport	41
3. Les méthodes de résolution de problème de transport	45
3.1 Détermination d'une solution de base admissible	46
3.1.1 Méthode de coin nord-ouest	46
3.1.2 Méthode des coûts minimum	47
3.1.3 Approximation de Vogel	48
3.2 La recherche de la solution optimale	48
3.2.1 La méthode de stepping-stone	49
3.2.2 Méthode de distribution modifiée	49
Section 03 : le stock et les méthodes de son optimisation	51
1. concepts de bases	51
2. La gestion de stock	53
3. la détermination des stocks optimaux	56
3.1 La loi 20/80 et la méthode ABC.....	57
3.2. Le modèle de reapprovisionnement périodique	58
Chapitre 3 : le rôle de transport et de stockage en aval dans l'amélioration de la performance commerciale.....	61
Section 1 : présentation du groupe SAIDAL	62
L'industrie pharmaceutique	62
Le rôle de l'industrie pharmaceutique	62
I- Présentation du groupe SAIDAL	63
1. Statut juridique et missions du groupe SAIDAL	63
2. Historique du groupe SAIDAL	63
3. Les objectifs phares du groupe SAIDAL	64
4. Les sites de production	64
5. Les centres de distribution	64
6. Organigramme du groupe SAIDAL	68
7. Présentation de l'unité de distribution d'Oran	69
Section 02: l'organisation de la distribution de SAIDAL.....	70
1. Les différents circuits de distribution de SAIDAL.....	70
2. Les stratégies de distribution de SAIDAL.....	72

3. Les critères de choix des grossistes selon le centre de distribution Oran...73

<i>Section 2 : présentation du cadre méthodologique de l'étude</i>	74
1. présentation et objectif de l'enquête	74
1.1 Présentation du guide d'entretien	75
1.2. Questionnaire	75
Section 03 : traitement Analyse des résultats de l'enquête	77
1. traitement et analyse des résultats du guide d'entretien	77
2. Traitement et Analyse des résultats du questionnaire	97
3. Synthèse	116
<i>Conclusion du chapitre</i>	117
<i>Recommandations</i>	118
<i>Conclusion générale</i>	120