

École des Hautes Études Commerciales



**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en
sciences commerciales**

Option : distribution et supply chain management

Thème :

**L'impact de l'optimisation de la gestion des stocks
sur la performance logistique**

Étude de cas : Caterpillar

Elaboré par :

KEBIECHE Maria Lilia

BOUKHEMKHEM Enfel

Encadré par :

Dr. REMINI Amine

Enseignant vacataire à HEC Alger

6^{ème} promotion

Juin 2019

École des Hautes Études Commerciales



**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en
sciences commerciales**

Option : distribution et supply chain management

Thème :

**L'impact de l'optimisation de la gestion des stocks
sur la performance logistique**

Étude de cas : Caterpillar

Elaboré par :

KEBIECHE Maria Lilia

BOUKHEMKHEM Enfel

Encadré par :

Dr. REMINI Amine

Enseignant vacataire à HEC Alger

6^{ème} promotion

Juin 2019

Résumé

Dans une entreprise, l'activité logistique couvre toutes les actions de gestion, de planification, de mise en œuvre, de contrôle des flux physiques de marchandises et des flux d'information qui s'y rapportent.

La performance logistique consiste à assurer la satisfaction du client en lui livrant des produits de bonne qualité, en bonne quantité, au bon moment, au bon endroit en consommant moins de ressources.

Les stocks s'apparentent à l'ensemble des biens intervenant dans le cycle d'exploitation d'une société soit pour être consommé, soit pour être vendu en l'état ou à l'issue du processus de production. Une bonne gestion des stocks nécessite de trouver le juste équilibre entre la satisfaction de la clientèle en ayant suffisamment de produits à vendre, et l'évitement des surplus, qui sont néfastes aux activités de l'entreprise.

L'objectif de ce mémoire est de déterminer la relation entre l'optimisation de la gestion des stocks et la performance logistique.

Ce mémoire sera illustré par une enquête sur le terrain réalisée au sein de Caterpillar.

Les mots clés : logistique, performance logistique, stock, gestion des stocks, flux, informations, planification.

Abstract

In the company, the logistics activity covers all the actions of management, planning, implementation, control of the physical flows of goods and related information flows.

Logistics performance is about ensuring customer satisfaction by delivering good quality products, in good quantity, at the right time, in the right place and with fewer resources.

Stocks are similar to all goods involved in the operating cycle of a company either to be consumed, or to be sold in the state or at the end of the production process. Good inventory management requires striking the right balance between customer satisfaction by having enough products to sell, and the avoidance of surpluses, which are detrimental to the company's operations.

The purpose of this thesis is to determine the relationship between optimizing inventory management and Caterpillar's logistics performance.

This thesis will be illustrated by a field survey conducted within Bergerat Monnyeur Algeria.

Key words: logistics, logistics performance, stock, inventory management, flow, information, planning.

ملخص

في الشركة ، يغطي النشاط اللوجستي جميع إجراءات الإدارة والتخطيط والتنفيذ والتحكم في التدفقات المادية للبضائع وتدفقات المعلومات ذات الصلة.

يتمثل الأداء اللوجستي في ضمان رضا العملاء عن طريق تقديم منتجات جيدة النوعية، بكميات جيدة، في الوقت المناسب وفي المكان المناسب وبموارد أقل.

تتشابه المخزونات مع جميع السلع المشاركة في دورة تشغيل أي شركة يتم استهلاكها أو بيعها في الولاية أو في نهاية عملية الإنتاج. تتطلب الإدارة الجيدة للمخزون تحقيق التوازن الصحيح بين رضا العملاء عن طريق امتلاك ما يكفي من المنتجات للبيع، وتجنب الفوائض، التي تضر بعمليات الشركة.

الغرض من هذه الأطروحة هو تحديد العلاقة بين تحسين إدارة المخزون والأداء اللوجستي لشركة Caterpillar. سيتم توضيح هذه الأطروحة من خلال مسح ميداني أجري في Bergerat Monnoyeur Algérie.

الكلمات المفتاحية: الخدمات اللوجستية، الأداء اللوجستي، المخزون، إدارة المخزون ، التدفق ، المعلومات ، التخطيط

Dédicaces

Je dédie ce travail

A mon père, à ma mère,

Qui ont œuvré pour ma réussite, de par leur amour, leur soutien, tous les sacrifices consentis et leurs précieux conseils. Je leurs présente ma reconnaissance éternelle et ma profonde gratitude, rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être.

A ma sœur Sabrina

A mon frère Faouzi

A toute ma famille

A tous mes amis (e) et toute personne qui a contribué de près ou de loin à la réalisation de mon travail.

Maria

Dédicaces

Je dédie ce travail

A

*Mes très chers parents qui m'ont toujours soutenus, et encouragés tout au long
de mes études,*

Mon cher frère Farouk et ma sœur Lina, ainsi toute ma famille,

Tous mes amis de proche ou de loin,

Tous ceux qui me sont très chers.

Enfel

Remerciements

Nous remercions dieu de nous avoir donné la force et la volonté pour réaliser ce modeste Travail.

Les plus profonds remerciements sont adressés à nos parents, qui nous ont énormément soutenus durant nos études.

*Au terme de notre travail, nous avons l'honneur et le plaisir de présenter notre profonde gratitude et nos sincères remerciements à notre promoteur Monsieur **REMINI Amine**, pour sa précieuse aide.*

*Nos remerciements sont adressés également à tous le personnel de **Bergerat Monnoyeur Algérie** à leurs têtes Monsieur **FERRAG Karim** pour le temps qu'il nous a accordé et pour les informations qu'il nous a communiquées et l'apprentissage que nous avons bénéficié tout au long de notre stage.*

Un grand merci à tous nos enseignants au sein de HEC qui nous ont énormément apporté tout au long de notre cursus universitaire

Merci à ceux qui sont omises veuillez bien nous excuser et soient assurés de notre profonde gratitude et de notre sincère reconnaissance.

En fin, nous remercions également tous ceux qui ont contrebuté de prêt ou de loin à l'achèvement de ce travail.

Merci à tous

Liste des figures

Chapitre 01		
Figure N° 1.1	Schéma démontrant une chaîne logistique	9
Figure N° 1.2	Schéma démontrant les types de chaîne logistique	10
Figure N° 1.3	Tableau de bord de la supply chain	26
Chapitre 02		
Figure N° 2.1	Représentation d'un stock	32
Figure N° 2.2	Courbe d'évolution des coûts de gestion des stocks	37
Chapitre 03		
Figure N° 3.1	Organigramme générale de BMA	63
Figure N° 3.2	L'organigramme de la direction logistique de BMA	65
Figure N° 3.3	Courbe démontrant l'évolution du chiffre d'affaires	79
Figure N° 3.4	Graphe d'évolution de la qualité du stock par tranche d'âge au 29/04/2019	82
Figure N° 3.5	Graphe d'évolution du taux de service logistique	83
Figure N° 3.6	On time in full (OTIF)	84

Liste des tableaux

Chapitre 02		
Tableau N° 2.1	Les valeurs de consommation	47
Tableau N° 2.2	Classement ABC des articles	47
Tableau N° 2.3	Fiche de stock d'un filtre Caterpillar	49
Tableau N° 2.4	Fiche de stock d'un filtre Caterpillar méthode FIFO	49
Tableau N° 2.5	Fiche de stock d'un filtre Caterpillar méthode LIFO	50
Tableau N° 2.6	Fiche de stock d'un filtre Caterpillar méthode CUMP	51
Chapitre 03		
Tableau N° 3.1	Fiche signalétique de BMA	61
Tableau N° 3.2	Tableau démontrant l'évolution du chiffre d'affaires	79
Tableau N° 3.3	Tableau démontrant le taux de rotation trimestriel du magasin 21 (Alger)	80
Tableau N° 3.4	Tableau démontrant le taux de service stock	81

Liste des abréviations

Abréviation	Signification
B	Le coût de passation d'une commande
BMA	Bergerat Monnoyeur Algérie
C	Consommation annuelle
CA	Chiffre d'affaires
CAT	Caterpillar
CG	Le coût global
CPA	Coût de passation des commandes
CPO	Coût de possession
CT	Le coût total
CUMP	Coût Unitaire Moyen Pondéré
D	Demande annuelle
DBS	Dealer business système
ERP	Entreprise resource planning
FIFOU	First In, First Out
GDS	Gestion Des Stocks
I	Le taux de possession
LIFOU	Last In, First Out
N	Le nombre de commande
N*	Nombre optimale de commande
NIFOU	Next in, first out
OTIF	On time in full
PDR	Pièces de rechange
PIC	Parts inventory collaboration
PV	Procès verbal
Q	Quantité commandée
Q*	Quantité optimale à commandé
QEC	Quantité économique
RFID	Radio frequency identification
S	Taux de service
SAV	Service après vente
SC	Supply chain
SCM	Supply chain managment
SCOR	Supply chain operations reference
SM	Stock moyen
SP	Stock de protection
T*	Périodicité optimale de commande
TCR	Taux de couverture requis
TR	Taux de rotation
TVA	Taxe sur valeur ajoutée
U	Le prix unitaire d'achat
WCL	World class logistics

Sommaire

Introduction générale	Error! Bookmark not defined.
Chapitre I : La performance logistique	Error! Bookmark not defined.
Introduction du chapitre	Error! Bookmark not defined.
Section 01 : la logistique :	6
Section 02 : la performance logistique :	15
Chapitre II: Généralités sur la gestion des stocks.....	Error! Bookmark not defined.
Section 01: Les stocks :	31
Section 02 : La gestion des stocks :	42
Chapitre III : l'impact de l'optimisation de la gestion des stocks sur la performance logistique	56
Section 01 : présentation de l'entreprise Bergerat MonnoyeurAlgerie (BMA) :	57
Section 02 : Etude de cas :	70
Conclusion générale :	Error! Bookmark not defined.

Introduction générale

A l'heure de la mondialisation de l'économie, et face aux enjeux concurrentiels qui caractérisent l'environnement économique actuel, l'entreprise s'est vue contrainte d'avoir une bonne gestion afin d'assurer sa pérennité. Pour cela, elle se retrouve plus que jamais dans l'obligation de respecter les exigences de productivité, de qualité, de coût. Pour conserver cet équilibre, elle cherche à augmenter sa performance et améliorer les différentes fonctions de sa chaîne logistique.

En Algérie, la chaîne logistique a été intégrée par l'entreprise, car elle est devenue l'un des principaux leviers de performance. En effet elle cherche à atteindre un ensemble d'objectifs équilibrés. Pour cela, les entreprises mettent en place un bon management de la chaîne logistique dans le but d'adopter une stratégie logistique efficace et efficiente pour répondre aux attentes croissantes de leurs clientèles à moindre coûts et dans les meilleurs délais.

La fonction de gestion des stocks est considérée comme une activité importante dans la chaîne logistique, elle a évolué à travers les années et constitue de plus en plus une préoccupation des dirigeants d'entreprises, car les stocks illustrent une grande partie du capital de l'entreprise et représentent plus qu'une dépense initiale. De fait, les stocks entraînent avec le temps des coûts de plus en plus importants. Le fait de maintenir une grande quantité de stocks peut provoquer un effet nuisible sur la gestion financière d'une entreprise. D'un autre côté, ces stocks sont importants pour réduire les risques liés aux délais de livraison, aux comportements changeants des utilisateurs et aux canaux de distribution. C'est là où les gestionnaires doivent trouver un bon équilibre entre les niveaux de leurs stocks afin de réduire les coûts, en réduisant les niveaux d'inventaire sans risquer l'interruption de vente en raison de rupture de stock.

Et c'est en considération de l'importance de cette discipline qu'est la gestion des stocks et sa relation directe avec notre spécialité, que nous avons fait le choix de consacrer notre recherche sur le thème suivant :

« L'impact de l'optimisation de la gestion des stocks sur la performance logistique »

Pour mener à bien notre recherche, nous avons pris comme cas Bergerat Monnoyeur Algérie qu'est le concessionnaire Algérien des machines Caterpillar, spécialisé

dans la commercialisation, la distribution et la maintenance d'engins de travaux public et pièces de rechange.

Ainsi l'objet de notre travail est d'apporter des éléments de réponses à la problématique suivante :

- **Quel est l'impact de l'optimisation de la gestion des stocks sur la performance logistique ?**

Afin d'apporter une meilleure réponse à notre problématique, nous avons jugé utile de la scinder en trois questions secondaires à savoir :

- De quelle manière la gestion des stocks influence-t-elle le niveau de satisfaction client ?
- Comment la gestion des stocks impacte-t-elle la performance financière de l'entreprise ?
- Quel est l'impact de la gestion des stocks sur les délais de livraison ?

A cet effet nous avons constitué les hypothèses suivantes qui peuvent être infirmées ou confirmées à l'issue de notre travail :

- ❖ Hypothèse 1 : La bonne gestion des stocks augmente le niveau de satisfaction client.
- ❖ Hypothèse 2 : L'optimisation des stocks augmente favorablement la performance financière de l'entreprise.
- ❖ Hypothèse 3 : La maîtrise des stocks permet de respecter les délais de livraison client.

Afin de répondre à la problématique et de tester les hypothèses de départ nous avons opté pour une approche méthodologique de recherche analytique et descriptive. Pour la partie théorique nous avons mené une recherche bibliographique, à l'aide de différents ouvrages, travaux universitaires, webographie, et revues périodiques. Pour la partie pratique nous avons reposé dans notre travail sur deux études, une étude qualitative qui se caractérise par un entretien effectué auprès des responsables de l'entreprise BMA, une autre étude quantitative qui se caractérise par une analyse des indicateurs de la performance logistique au sein de l'entreprise.

Pour réaliser cette étude, nous avons structuré notre travail en trois chapitres :

Au niveau du premier chapitre, nous présentons la performance logistique à travers deux sections portant sur : la logistique et la performance logistique.

Le deuxième chapitre portera sur des notions de bases qui s'articulent autour de la gestion des stocks à savoir : les stocks et la gestion des stocks.

Pour finir, notre dernier chapitre sera consacré à une étude pratique effectuée au sein de Bergerat Monnyeur Algérie, qui a pour but de lier entre les deux chapitres théoriques par une méthode qualitative à travers des entretiens individuels avec les responsables de l'entreprise, et par la suite une étude quantitative portant sur la détermination des indicateurs de la performance logistique, de ce fait, nous avons consacré deux sections où nous allons présenter d'abord l'entreprise BMA et enfin, l'analyse et l'interprétation des résultats de l'enquête.

L'objectif de cette étude est de percevoir d'une part comment adopter une démarche de recherche et d'analyse sur terrain, dans le but de connaître l'impact de l'optimisation de la gestion des stocks sur la performance logistique de l'entreprise et de proposer des actions d'amélioration. D'autres parts, d'essayer de mettre en valeur les notions conceptuelles étudiées durant la formation théorique en les appliquant sur un cas réel.

Chapitre I :
La performance de la
logistique

La performance est l'une des principales priorités des entreprises. Cette performance n'est plus uniquement l'image de critères économiques, mais intègre d'autres dimensions sociale, environnementale, scientifique, ... Ces différentes dimensions peuvent être appelées les valeurs de l'entreprise. Dans notre cas, on s'intéresse à la performance logistique dans l'entreprise et qui occupe une place importante. En effet son explication consiste une des préoccupations majeures des chercheurs et des spécialistes (logisticiens).

Pour améliorer sa rentabilité et sa productivité, une entreprise doit être capable de mesurer et d'évaluer sa performance. Pour cela, elle doit mettre en place un suivi de performance.

Afin de mieux comprendre la mesure de ces indicateurs, nous allons aborder les deux points suivants :

- Dans la première section nous allons présenter la logistique dans l'entreprise d'une manière générale.
- La deuxième section sera consacrée à la performance logistique.

Section 01 : la logistique :

La fonction logistique joue un rôle primordial dans la vie de l'entreprise, elle occupe une place privilégiée, car elle regroupe les fonctions telles que la planification, la gestion des opérations et la mesure de la performance.

1.1 Historique de la logistique :

Le dictionnaire de l'Académie française donne « la science du calcul » comme premier sens au mot « logistique ». Étymologiquement, le terme « logistique » provient du grec *logistikos*, ce qui est « relatif à l'art du raisonnement ». Platon est notamment cité comme le premier à avoir utilisé le mot *logistikos* pour opposer le calcul pratique (logistique) à l'arithmétique théorique. La logistique est encore largement empreinte de cette acception puisque de nombreux travaux académiques ainsi que de nombreuses préoccupations des entreprises se centrent sur l'optimisation (de tournées, de chargement de palette, des coûts...). Le terme « logistique » trouve ensuite son origine dans le milieu militaire et provient du grade d'un officier en charge du « logis » des troupes, lors du combat. Napoléon Ier met en place un encadrement 10 La logistique de l'approvisionnement en vivres et en munitions. Ainsi, le grade de « major général des logis » fut donné à « un officier qui avait la fonction de loger ou de camper les troupes, de diriger les colonnes, de les placer sur le terrain » (Jomini, 1837). Le

logisticien militaire avait en charge le transport, le ravitaillement et le campement des troupes. Le terme « logistique » est entré dans le langage courant à partir du début des années quatre-vingt-dix, lorsque la première guerre du Golfe a éclaté. La presse a, à partir de cette période, démocratisé le mot en parlant de « soutien logistique » dans le cadre d'actions militaires ou humanitaires. Il est classiquement reconnu qu'une des principales organisations logistiques à caractère militaire du XXe siècle fut la coordination du débarquement des troupes alliées en Normandie en juin 1944. Le savoir-faire acquis s'est alors diffusé dans les entreprises, d'abord aux États-Unis, ensuite dans les pays européens. Le développement de la fonction logistique au sein des entreprises européennes est également lié à un contexte économique qui en a amené l'émergence¹.

1.2. Définition de la logistique :

Il existe multiples définitions de la logistique, il n'y a pas une définition universelle de ce terme :

Définition 1 : *«La logistique regroupe les différentes activités réalisées par une entreprise, y compris les activités de services durant le transfert d'un produit du site de production jusqu'au site de consommation»².*

Définition 2 : *«La logistique est une fonction qui a pour objet la mise à disposition au moindre cout de la qualité d'un produit, à l'endroit et au moment où la demande existe »³*

Définition 3 : *«La gestion logistique ou logistique comme étant le processus de planification, d'implication et du contrôle de l'efficacité et de l'efficience des flux des biens et services, de leur point de départ à leur point de consommation ; pour la finalité de se conformer aux besoins et désirs du client »⁴*

On conclut que la logistique est un ensemble d'activité destiné à livrer le produit attendu, au niveau de qualité attendue, au bon endroit, en temps et à l'heure, tout en respectant les exigences et/ ou les engagement de service, et tout cela au moindre cout global.

¹BARBARA, (LM) et PASCAL (S) : *la logistique*, Édition DUNOD, Paris, 2015

²LEMOIGNE, (Rémy) : *Supplychain management*, Edition DUNOD, Paris, 2013.

³DONIER, (Ph. P) et FENDER (M) : *La logistique globale : enjeux, principes, exemples*, Edition d'organisation, Paris, 2002, p. 29.

⁴CHRISTOPHER,(M): *Logistics and supply chain Management*, financial times Management, London, 2000.

1.3. Les types de la logistique :

On peut cependant distinguer plusieurs logistiques différentes par leur objet et leurs méthodes :⁵

- **Une logistique d’approvisionnement**, qui permet d’amener dans les usines les produits de base, composants et sous-ensembles nécessaires à la production.
- **Une logistique d’approvisionnement général**, qui permet d’apporter à des entreprises de Services ou des administrations les produits divers dont elles ont besoin pour leur activité (fournitures de bureau par exemple).
- **Une logistique de production**, qui consiste à apporter au pied des lignes de production les matériaux et composants nécessaires à la production et à planifier la production, cette logistique tend à absorber la gestion de production tout entière ;
- **Une logistique de distribution**, celle des distributeurs, qui consiste à apporter au consommateur final, soit dans les grandes surfaces commerciales, soit chez lui en VAD par exemple, les produits dont il a besoin ;
- **Une logistique militaire**, qui vise à transporter sur un théâtre d’opération les forces et tout ce qui est nécessaire à leur mise en œuvre opérationnelle et leur soutien ;
- **Une logistique de soutien**, née chez les militaires mais étendue à d’autres secteurs, aéronautique, énergie, industrie, etc., qui consiste à organiser tout ce qui est nécessaire pour maintenir en opération un système complexe, y compris à travers des activités de maintenance ;
- **Une activité dite de service après-vente** assez proche de la logistique de soutien avec cette différence qu’elle est exercée 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 exercée par des spécialistes du soutien différents du fabricant et de l’utilisateur et dits Third Party Maintenance ;

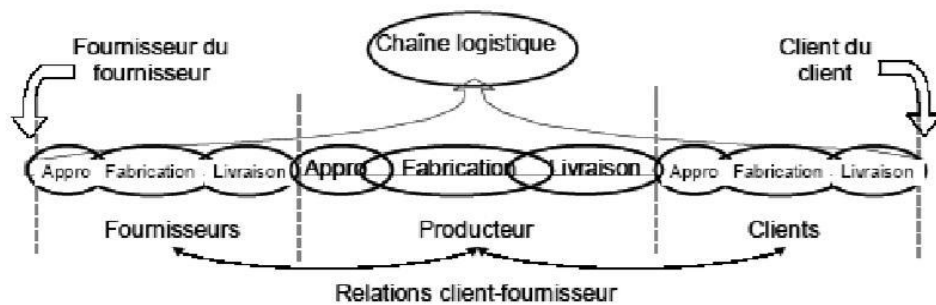
⁵PIMOR (Y) et FENDER (M) : *Logistique*, édition DUNOD, 5^{ème} édition, Paris, 2008, p4-5.

- **Des reverse logistics**, parfois traduites en français par « logistique à l'envers », « rétro-logistique » ou encore « logistique des retours », qui consiste à reprendre des produits dont le client ne veut pas ou qu'il veut faire réparer, ou encore à traiter des déchets industriels, emballages, produits inutilisables depuis les épaves de voiture jusqu'aux toners d'imprimantes.

1.4. La notion de la chaîne logistique« supplychain » :

« Supplychain » est le terme anglo-saxon utilisée pour désigner la chaîne logistique. Une chaîne logistique est un réseau d'organisations (fournisseurs, usines, distributeurs, clients, prestataires logistique...) qui participent la fabrication, la livraison et la vente d'un produit à un client. Ces organisation échange entre elles des produits, des informations et de l'argent.

Figure N° 1.1 : exemple d'une chaîne logistique



Source : Supply Chain Council, 2000

Commentaire : Ce modèle de chaîne logistique est d'avantage pris en considération dans les études quantitatives, car il aborde la chaîne du point de vue des relations entre clients et fournisseur. L'ensemble de ces relations depuis le fournisseur du fournisseur au client du client forme une chaîne logistique.

1.5 Type de chaîne logistique :

On distingue trois types de chaîne logistique basé sur le niveau des intervenants, les types sont :

➤ **Chaîne logistique interne :**

Ce type de chaîne logistique est centré sur l'efficacité opérationnelle au sein d'une entreprise par la recherche de l'optimisation des flux physiques et l'amélioration des processus opérationnels.

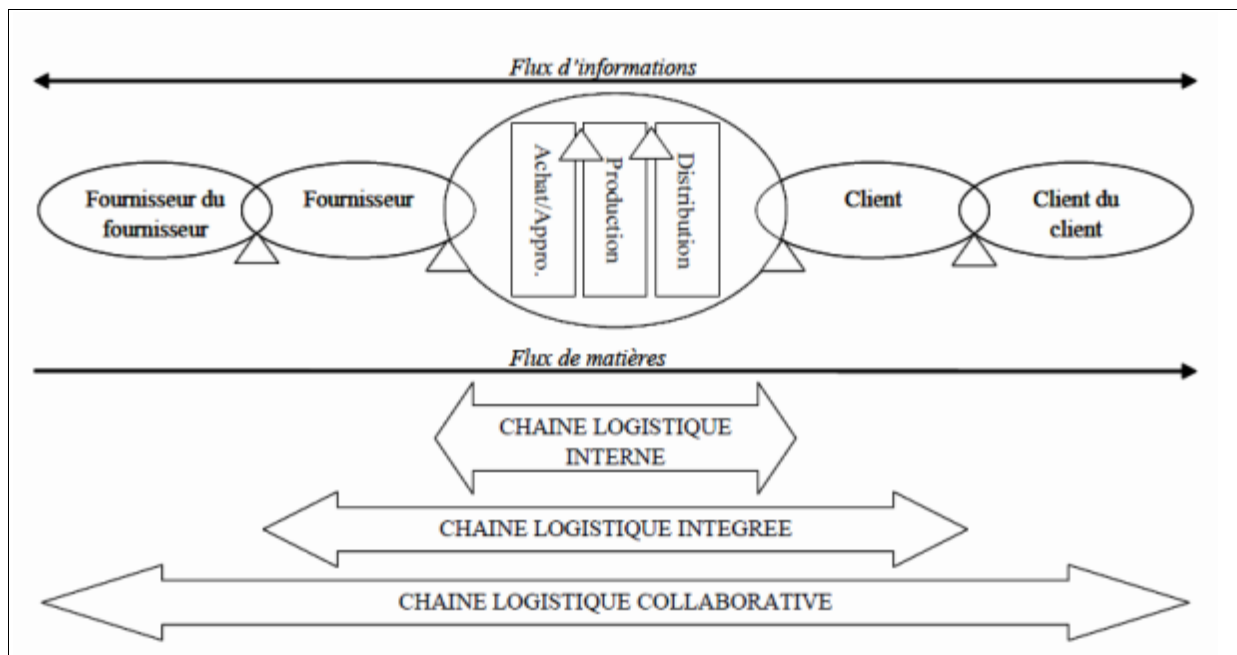
➤ **Chaîne logistique intégrée :**

Ce type est centré sur les relations entre plusieurs sites d'une même entreprise, voir intégrant quelques fournisseurs ou clients directs de cette entreprise.

➤ **Chaîne logistique collaboratives :**

Ce type consiste à travailler au niveau d'une entreprise au sein de la (des) chaîne(s) logistique(s) à laquelle (auxquelles) elle appartient.

Figure N° 1.2 : Les types de chaîne logistique



Source : BERRAKI (H), étude de la chaîne logistique de l'entreprise.

Commentaire :

Dans la figure ci-dessus, nous constatons que le type de la chaîne logistique se caractérise par les niveaux des intervenants. L'intégration s'est poursuivie en intégrant encore plus l'amont et l'aval de l'entreprise pour couvrir « l'ensemble des flux physique (des produits),

d'information et financiers depuis les clients des clients jusqu'aux fournisseurs des fournisseurs », formant ainsi la chaîne logistique globale ou supplychain. Elle recouvre un champ d'activité très large allant de la conception (en partie), l'achat, l'approvisionnement, la production, la distribution jusqu'au soutien logistique et au recyclage.

1.6 Les fonctions de la logistique :

La fonction logistique dans l'entreprise est la maîtrise globale des flux de produits, du personnel et d'informations en vue de la satisfaction des besoins, de sa clientèle aux meilleures conditions économiques et pour un niveau de service déterminé : le but principal de cette fonction est d'optimiser les sous-système logistique (approvisionnement, production (ou exploitation), distribution et transport).

Les fonctions de la logistique sont⁶ :

1.6.1. L'approvisionnement :

C'est la première étape dans la chaîne logistique. Cette fonction consiste à vérifier et à garantir la disponibilité des matières nécessaires à la composition d'un produit ou à la réalisation d'un service. L'acheteur ou l'approvisionneur doit commander au fournisseur les intrants nécessaires à la réalisation du produit ou du service de son entreprise. Sa préoccupation principale est de s'assurer de commander des matières de qualité en quantité suffisante, au bon moment et au moindre coût. La bonne gestion des approvisionnements peut avoir un effet positif sur la rentabilité, en effet, non seulement une réduction des coûts des matières peut augmenter le bénéfice, mais s'accompagner d'une réduction de l'investissement dans le stock.

1.6.2. La production :

La fonction de production est au cœur de la chaîne logistique, il s'agit là des compétences que détient l'entreprise pour fabriquer, développer ou transformer les matières premières en produits ou services. Elle donne une capacité à la chaîne logistique pour produire et donne ainsi un indice sur sa réactivité aux demandes fluctuantes du marché. Si les usines ont été construites avec une grande capacité de production, parfois excessive, alors on peut être réactif à la demande en présence de quantités supplémentaires à faire, cet environnement

⁶<http://www.imq.qc.ca/logistique/fonctions-logistiques>. **Fonction logistique-technique de logistique du transport institut Maritime du Québec**, (consulté le 05/03/2019).

l'avantage d'être disponible pour des clients en cas de demandes d'urgentes, mais d'un autre côté une partie de la capacité de production peut rester inactive ce qui engendrent des coûts et dépenses en plus. D'un autre côté si la capacité de production est limitée, la chaîne logistique a du mal à être très réactive et donc peut perdre des parts du marché vu qu'elle n'est pas capable de répondre favorablement à certaine demandes. Il faut donc trouver un équilibre entre réactivité et coûts.

1.6.3. Le stockage :

Les entreprises et beaucoup d'organismes divers disposent souvent de stocks importants ont pris conscience de l'intérêt tout particulier d'une gestion rationnelle dans ce domaine. Un stock peut être défini comme un ensemble de 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 leurs besoins sans leur imposer les délais et les à-coups d'une fabrication ou d'une livraison par des fournisseurs. Ils sont partagés entre les différents acteurs de la chaîne : les fournisseurs, les producteurs et les distributeurs. Mais avoir des stocks engendre des couts et des risques, tels que les produits périssables, les produits qui peuvent perdre leurs valeurs sur le marché à cause de la rapidité d'innovation, les couts de stockage, etc. Cependant, une meilleure gestion de ces stocks est la clé pour générer des économies importantes et d'optimiser la chaîne logistique, permet de répondre aux demandes des clients et les utilisateurs, et satisfaire, dans des conditions économiques, leurs exigences.

1.6.4. Distribution et transport :

La fonction de transport intervient tout au long de la chaîne logistique, le transport des matières premières, le transport des composants entre les usines, le transport des composantes vers les centres d'entreposage ou vers les centres de distribution, ainsi que la livraison des produits finis aux clients. Le rapport entre la réactivité de la chaîne et son efficacité peut être aussi vu par le choix du mode de transport. Les modes de transport les plus rapides comme par exemple les avions, sont très coûteux, mais permettent de réagir très vite et ainsi de satisfaire les demandes non prévisibles. Les modes de transport par voies ferrées ou par camions sont plus efficaces du point de vue des coûts engendrés mais moins rapides. L'ensemble des partenaires peut choisir de combiner ces modes de transport et de les adapter à certaines situations selon l'importance de la demande et le gain total engendré.

1.6.5. La vente :

La fonction de vente est la fonction ultime dans une chaîne logistique, son efficacité dépend des performances des fonctions en amont. Si on a bien optimisé pendant les étapes précédentes, on facilite alors la tâche du personnel chargé de la vente, car il pourra offrir des prix plus compétitifs que la concurrence, sinon les marges seront très étroites et les bénéfices pas très importants, voire même engendrer des pertes. Le processus vente, mis en œuvre par le service commercial, développe les relations envers le client (négociation des prix et des délais, enregistrement des commandes,...) et par extension, recherche une meilleure connaissance du marché. Ce processus de l'entreprise est également chargé de définir la demande prévisionnelle et d'intégrer les aspects commerciaux comme la durée de vie du produit pour anticiper l'évolution de ses ventes. L'objectif de la prévision de la demande est d'estimer les ventes et utilisation des produits afin de fabriquer ou acheter ces derniers à l'avance dans des quantités appropriées. Plus la fiabilité des prévisions est élevée. Plus il est possible de réduire les niveaux de stocks et d'améliorer le niveau du service client.

1.7. Les flux de la logistique :

L'entreprise a pour fonctionnalité première d'acheter, de fabriquer, de distribuer et de vendre des produits à ses clients afin d'obtenir un bénéfice. Ces processus d'approvisionnement, de production et de distribution de bien tangible entraînent l'existence de flux physique, d'information et financier. La notion de flux est synonyme de mouvement, de spéculation, d'évaluation, de rapidité et donc d'efficacité.

Dans la chaîne logistique, il existe trois types de flux :

➤ Les flux d'information :

Le flux d'information représente l'ensemble des transferts ou échanges de données entre différents acteurs de la chaîne logistique.

Il s'agit en premier lieu des informations commerciales, notamment les commandes passées entre clients et fournisseurs.

➤ Les flux physiques :

Les flux physiques sont généralement considérés comme étant les plus lents des trois flux existant parce qu'ils sont constitués du mouvement des marchandises transportées eux-mêmes transformés depuis les matières premières jusqu'aux produits finis en passant par divers stades de produits semi-finis.

➤ **Les flux financiers :**

Les flux financiers concernent toutes les activités de la gestion monétaire dans une entreprise : ventes des produits, achats de composants ou de matières et aussi les différents outils et équipements de production et tous ce qui concerne les activités de location sans oublier le salaire des employés, les investissements lourds tels que la construction de nouveau bâtiment et les lignes de fabrication...etc.

1.8 Les objectifs de la logistique :

Les objectifs principaux de la logistique sont⁷ :

- Optimisation des réseaux d'approvisionnement et de distribution.
- Plus grande synchronisation des différentes étapes de la chaîne.
- Utilisation optimale des capacités de production.
- Meilleure réponse aux exigences accrue des clients.
- Réduction des délais.
- Contrôle adéquat des risques (retards et ruptures de stock).
- Réduction des rejets et des impacts environnementaux.
- Meilleure gestion de la concurrence.

⁷ Cours de logistique de distribution, RAHAL (F), EHEC, 2018.

Section 02 : la performance logistique :

Dans cette section on va essayer de cerner le concept de la performance globale et la performance logistique à travers les titres qui viennent.

2.1 Concept de base sur la performance :

La performance est un jugement qui se concrétise par des prix de vente, des quantités vendues, des parts de marché, des revenus, une image de qualité, une réputation, etc.

2.1.1 Définition de la performance :

Plusieurs définitions ont été données par les spécialistes. Nous retiendrons entre autres :

Définition 1 : PERSON suggère que « *La performance est au carrefour de l'organisation, de la production et de l'homme. Il ne s'agit donc pas d'accroître la production au détriment du risque que peut prendre l'individu en exécutant sa tâche* ». ⁸

Définition 2 : Pour **DIMITRE WEISS** « *La performance pour un salarié, pour un chef d'entreprise, peut-être pour une équipe direction, le résultat global, le profit apprécié sur une ou plusieurs années, mesurant objectivement l'efficacité de la gestion* ». ⁹

Définition 3 : Le dictionnaire du management de projet définit la performance comme : « *le concept de performance d'un projet regroupe la recherche d'efficience, comprise comme l'optimisation des activités du projet en fonction des ressources disponibles et mises en œuvre, et celle de l'efficacité, comprise comme le degré de réalisation des exigences du projet (contenu, coûts et délais, notamment)* ». ¹⁰

D'une manière générale, la performance est un résultat chiffré obtenu dans le cadre d'une compétition. Au niveau d'une entreprise, elle exprime le degré d'accomplissement des objectifs poursuivis.

Une entreprise performante doit être à la fois efficace et efficiente. Elle est efficace lorsqu'elle atteint les objectifs qu'elle s'est fixés. Elle est efficiente lorsqu'elle minimise les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés.

⁸ PERSON (H), *guide pratique de la performance*, Edition Maxima, P.29

⁹ WEISS (D), *la fonction RH*, Edition d'organisation, paris, 1988, P.275

¹⁰Dictionnaire de management de projet : Editions AFNOR, 2010, P.191.

2.1.2 Les caractéristiques de la performance :

Selon DORIATH et GOUJET la performance regroupe un ensemble de caractéristiques :¹¹

- ✓ **La performance se traduit par une réalisation (ou un résultat) :** la performance est mesurée grâce à certaine réalisation, résultant par la mobilisation des moyens (personnel, financier, ...etc.) dont dispose l'entreprise.
- ✓ **Elle s'apprécie par une comparaison :** la réalisation est comparer aux objectifs, chaque entreprise vise à faire mieux que la période précédente, pour réaliser cet objectif elle doit comparer ce qui est réalisé avec ce qui est fixé comme objectif, cette comparaison se diffère d'un acteur à l'autre.
- ✓ **La comparaison traduit le succès de l'action :** la performance renvoie à un résultat positif, et par la même aux représentations de la réussite propre à chaque individu ou à chaque établissement, elle permet d'apprécier la réussite des actions mise en œuvre pour atteindre les résultats, c'est-à-dire un processus.

Pour la performance mesurée, les principales caractéristiques sont :¹²

- La transparence ;
- La responsabilisation ;
- L'efficacité et efficience sur une base d'*outcomes* (biens publics) ;
- La diffusion de l'information ;
- Le climat de confiance ;
- La tolérance, équité mais aussi durabilité ;
- La séparation des pouvoirs ;
- La minimisation de la non-participation au processus de décision ;
- La flexibilité dans l'attribution de l'espace politique, social et économique ;
- La décentralisation.

2.1.3 Indicateurs de performance :

2.1.3.1 Définition de l'indicateur :

Un indicateur est un outil d'évaluation et d'aide à la décision, les indicateurs de performance

¹¹DORIATH (B) ET GOUJET (C) : *Gestion prévisionnelle et mesure de la performance*, Edition DUNOD, Paris, 2002, p 179.

¹²PROULX (Denis) : *Management des organisations publiques* , Presse de l'université de Québec, 2ème édition, 2008, p 40.

souvent appelés le KPI (Key performance indicators) les outils nécessaires au pilotage d'une entreprise.

Un indicateur est¹³ :

- Une information ou un ensemble d'informations contribuant à l'appréciation d'une situation par le décideur;
- une mesure ou un ensemble de mesures ciblées sur un aspect critique de la performance globale de l'organisation;
- un outil d'aide à la décision.

2.1.3.2 Les différents types d'indicateurs de performance sont :

- **Indicateurs d'alerte** : Cet indicateur de type tout ou rien, signale un état anormal du système sous contrôle nécessitant une action, immédiate ou non. Un franchissement du seuil critique par exemple entre dans cette catégorie d'indicateur.
- **Indicateurs d'équilibrage** : Cet indicateur étroitement lié aux objectifs est la boussole du décideur. Il informe sur l'état du système sous contrôle en relation avec les objectifs suivis.
- **Indicateurs d'anticipation** : Un bon tableau de bord est un instrument de prospective, il permet d'anticiper et d'envisager avec une meilleure assise la situation actuelle. Le plus délicat n'est pas de définir ce que l'on souhaite piloter mais bien comment on souhaite le piloter.

Une autre classification des catégories d'indicateurs:¹⁴

- **Les indicateurs de résultat** : Ils indiquent le résultat auquel on peut parvenir.
Exemple : la quantité produite d'un élément fabriqué par l'entreprise
- **Les indicateurs de processus** : Ils permettent d'exprimer la manière d'obtenir un résultat. (Exemple : pour un indicateur de résultat comme la quantité produite, on aura des indicateurs de processus comme le nombre d'incidents, le nombre de pièces rebutées, le niveau de qualité des composants utilisés...).

¹³ ww.agroalimentaire-lr.com, (consulté le 14/03 /2019 à 13 :01).

¹⁴ COURTOIS (A), PILLET (M) et MARTIN-BONNEFOUS (C) : *Gestion de production*, 4ème édition, éditions d'Organisation, 2003, p 362.

2.1.4 La distinction entre la performance et les notions voisines :

Le mot performance ; qui est un stade qui reflète souvent le succès de l'entreprise ; est souvent confondu avec les termes d'**efficacité**, d'**efficience**, de **pertinence** et d'**effectivité**, considérées des notions voisines malgré les différences qui existent entre ces concepts.

2.1.4.1 L'efficacité :

Nous pouvons définir l'efficacité « *comme le rapport entre le résultats atteints par un système et les objectifs visés. De ce fait plus les résultats seront proches des caractériser les performances d'un système* ». ¹⁵

L'efficacité est le degré de réalisation des objectifs. On considère qu'une activité est efficace si les résultats obtenus sont identiques aux objectifs définis. Mais, pour évaluer l'efficacité d'une organisation de manière absolue, il faut s'assurer que l'organisation est en adéquation avec son environnement, c'est-à-dire qu'il faut tenir compte des perceptions des divers intervenants et des groupes concernés par la vie de cette organisation, notamment des salariés eux-mêmes. On pourra alors parler d'organisation efficace.

L'objectif préalablement fixé, devra en effet correspondre à un choix, présentant les caractéristiques suivantes :

- ✓ Il traduit une recherche de cohérence par rapport à la mission et à la vocation de l'organisation.
- ✓ Il s'inscrit dans un horizon temporel de moyen ou de long terme.
- ✓ Il s'accompagne d'une part de la définition du résultat attendu à cette échéance, et d'autre part de l'étude de la situation de départ, de façon à pouvoir identifier le parcours intermédiaire à réaliser.
- ✓ Il est mesurable et doit donc donner lieu à l'élaboration d'indicateurs ou d'indices.

D'une manière plus brève nous pouvons résumer l'efficacité dans la formule suivante :

EFFICACITE = RESULTATS ATTEINTS / OBJECTIFS VISES

2.1.4.2 L'efficience :

Dans le cadre de l'évaluation des performances d'un système, quelle que soit sa nature (unité de production, unité médicale, service de livraison, etc...) nous considérons que «

¹⁵ BOISLANDELLE (H) : dictionnaire de gestion, vocabulaire, concepts et outils, Edition Economica, paris, 1988, P.139.

l'efficience exprime le rapport entre les objectifs visés et les moyens engagés pour les atteindre »¹⁶.

En d'autres termes l'efficience s'intéresse à la qualité des factures utilisés pour atteindre les objectifs (nombres d'heures machines, nombre d'heures de travail, coûts des consommations intermédiaires rentrant dans la production,...etc.). Certains indicateurs économiques (coût moyen) et techniques (productivités des facteurs en donnant une mesure. Comme pour l'efficacité on parle de l'efficience en termes de degré.

Donc nous pouvons simplifier la mesure de l'efficience dans la formule suivante :

$$\text{EFFICIENCE} = \text{RESULTATS ATTEINTS} / \text{MOYENS MIS EN ŒUVRE}$$

2.1.4.3 La pertinence :

Quand les résultats correspondent à ce qui était véritablement attendu au départ ; quand les résultats correspondent aux besoins et attentes des citoyens. Ce sont les mesures axées sur les attentes des citoyens, sur le lien entre la loi constituante et les résultats d'un organisme.

2.1.4.4 L'effectivité :

L'effectivité va plus loin encore dans l'évaluation en se prononçant sur le triptyque Objectifs / Moyens / Résultats. C'est-à-dire en remontant jusqu'aux finalités qui sont à l'origine même de l'activité dont on cherche à juger la performance.¹⁷

Selon une formulation de Jean LOIUS LEMOIGNE « *il s'agit alors de vérifier si l'on fait effectivement ce que l'on veut faire* ». ¹⁸

Pour cela nous pouvons conclure que le concept d'effectivité est fortement lié à la satisfaction vis-à-vis des résultats obtenues. Il est donc facile de le résumer dans la formule suivante :

$$\text{EFFECTIVITE} = \text{NIVEAU DE SATISFACTION OBTENU} / \text{RESULTATS OBTENUS}$$

2.1.5 Les facteurs de la performance :

On trouve plusieurs facteurs de la performance, on cite les suivants :

- ✓ Les produits doivent être efficaces et efficients;

¹⁶BOISLANDELLE (H) : *Gestion des ressources humaines dans la PME*, Edition Economica, 2ème édition, Paris, 1998, p 140.

¹⁷PROULX (Denis), Op.cit, P.26.

¹⁸ LEMOIGNE (J) : *L'évaluation des systèmes complexes*, Harvard Expansion, 1999, p 203.

- ✓ L'information doit être de qualité, utile et partagée par tous les intervenants en tout temps et en tout lieu ;
- ✓ les produits et les services doivent être de qualité, à haute valeur ajoutée livrés rapidement et aux moindres coûts;
- ✓ Les clients doivent être satisfaits, consultés et impliqués dans l'amélioration des produits et des services;
- ✓ La mission et les objectifs doivent être clairs, connus et partagés par l'ensemble du personnel;
- ✓ Les indicateurs de performance doivent porter sur la qualité, le temps et le coût qui doivent être équilibrées et alignés sur les objectifs de l'entreprise;
- ✓ Le style de gestion, le cadre de gestion (politique, organigramme), l'ambiance et l'environnement de travail doivent favoriser l'innovation, la collaboration, le travail d'équipe et l'orientation client ;
- ✓ Les ressources humaines doivent être compétentes, motivées et partagées les même valeurs.

2.2 La performance logistique :

Pour être efficace, une chaîne logistique doit être gérée. De ce fait il est nécessaire d'évaluer sa performance. Cette dernière peut être définie par plusieurs définitions :

Chow et Alii définissent la performance logistique à travers « *l'adjonction d'éléments de nature hard (revenus nets ou chiffres comptables) et soft (taux de satisfaction de la clientèle). En fonction de quoi, celle-ci permet de déterminer un ensemble de dimensions à court et long horizons capables de mesurer l'apport de plusieurs organisations, et de reconnaître les relations de chaque membre au sein d'un SCM.* »¹⁹

La performance logistique est définie comme « *la contribution des activités logistiques au chiffre d'affaires et à la rentabilité de l'entreprise, à la satisfaction des clients et à la motivation des employés, c'est la capacité des logisticiens de répondre et d'anticiper les attentes des clients, et sa contribution à la création de valeur pour l'entreprise* »²⁰

¹⁹ CHOW (G), HEAVER (L), & HENRIKSSON (E): *Logistics performance: definition and measurement*, journal international de distribution physique et management de la chaîne logistique, USA, 1994, p. 17-28

²⁰ <http://www.acharkaoui.com/la-performance-logistique-dans-les-pme-marocaines/>, (consulté le 10/03/2019, 10:33).

La performance logistique est un concept multiple qui doit être appréhendé de façon transverse et globale dans la mesure où les flux ne s'arrêtent pas aux frontières de l'entreprise. Sa traduction n'est cependant pas évidente face à la complexité de la chaîne logistique.²¹

En résumé la performance logistique est une mesure de rapport entre le service fourni au client et les moyens consommés. Elle consiste à assurer la satisfaction du client en lui livrant des produits de bonne qualité, en bonne quantité, au bon moment, au bon endroit en consommant moins de ressources. Cela revient à maîtriser les fonctions opérationnelles établis entre les fournisseurs et les distributeurs : production, acheminement, entreposage, conditionnement et livraison sur le point de vente.

2.2.1. Les indicateurs de la performance logistique :

On distingue plusieurs indicateurs de la performance logistique et on les a regroupé en trois indicateurs majeurs :²²

2.2.1.1 Les délais :

Le délai est une notion indispensable à maîtriser, elle vient s'attacher de manière indissociable aux notions de rendez-vous et de date, en effet si un délai est fixé contractuellement à partir de la date de réception de la commande, il s'en déduit naturellement une date de réception ; cette date de réception est très importante car sa connaissance et son respect permettent d'ordonnancer les moyens à mettre à disposition pour réceptionner, contrôler et continuer vendre le produit, ce qu'il faut savoir que de nos jours ces dates sont devenues extrêmement précises que ça soit dans l'industrie, ou dans la distribution.

A. Les composantes du délai global :

Le délai global ou total regroupe quatre principaux délais:

- **Délais de gestion commerciale et de planification** : ils englobent le délai de réception de la commande, délai de traitement et le délai de planification;

²¹<https://www.supplychain-meter.com>, (Consulté le 15/03/2019).

²²MENAOUI (Amine) : *l'impact de la supplychain management sur la satisfaction client*, mémoire de master en management des pme pmi, université de Maine, 2015, p15

- **Délais de matières** : les délais de matière regroupent le délai de planification des besoins de matières et d'achat, délai du fournisseur, délai de transport et délai de réception et d'inspection;
- **Délais de production** : incluant le délai de déclenchement de la production et de la préparation de la commande, le temps d'attente, le temps de traitement ;
- **Délais de distribution** : constitués du temps de préparation de l'expédition (document, emballages) et le temps de transport vers le site du client.

B. Le cycle commande –livraison :

D'un point de vue marketing, le cycle commande - fournisseur est considéré comme le temps écoulé entre la réception de la commande d'un client et sa livraison (parfois appelé cycle de commande) est critique; dans notre environnement juste à temps des délais courts constituent une source majeure d'avantage concurrentiel. Cependant la fiabilité des délais est très importante du fait que l'impact d'un retard de livraison est plus grave que d'émettre une nouvelle commande.

Le respect du délai, s'il procure au client de la satisfaction, permet également de limiter les coûts pour le fournisseur.

2.2.1.2. Le niveau de service :

Le niveau de service correspond au pourcentage de cycles de commande pour lequel la demande est satisfaite. Dans ce cas, on ne se préoccupe pas du niveau de la rupture car peu importe qu'elle soit forte ou faible, mais seul le fait qu'elle ait eu lieu. Le complémentaire à 100 % du niveau de service est appelé risque de rupture de stock.

➤ **L'évaluation des niveaux de service :**

L'évaluation des niveaux de service se résume en quatre phases :

Phase 1 : Cerner Les composantes du service attendu :

Exemple : un client attend de l'entreprise un délai moyen, une fiabilité, un taux de rupture de stock minimum et une certaine qualité de transport.

Phase 2 : Définir Les composantes du service :

C'est d'apporter une définition exacte de ce que recouvre chacune des composantes et d'essayer de les chiffrer.

Phase 3 : Pondérer les composantes de l'attente de service:

C'est tout simplement la hiérarchisation des attentes du client en matière de services produits par la chaîne logistique globale permettant à l'entreprise d'établir des priorités.

Phase 4 : Etablir un positionnement par rapport à la concurrence :

En termes de niveau de service les questions qu'on se pose sont les suivantes:

Quel est le niveau de service de nos concurrents ? Points forts et points faibles?

Dans quelle mesure la concurrence parviendra-t-elle à proposer un niveau de service acceptable ?

2.2.1.3 Les coûts :

Concerne les différents coûts de stocks, manutention, cycle de commande, livraison, réception, transport...etc. Des indicateurs bien précis doit être définie pour chacun de ces coûts afin d'optimiser toute la chaine logistique.

2.2.2. Les approches de la mesure de la performance logistique :

Tout d'abord il faut rappeler un principe fondamental : il ne peut exister un système de mesure de performances standard et donc unique, qui serait ainsi plaqué sur toute les situations de l'entreprise. En effet, un tel système dépendra toujours de l'organisation SC choisie, de la répartition des missions et responsabilités définies dans l'organigramme.

Il existe plusieurs approches de mesure de la performance, nous présentons dans ce qui suit les approches essentiels les plus utilisées :²³

2.2.2.1 Les Balanced Scorecards :

C'est une approche de mesure de la performance, conçues pour fournir un système d'information globale aux dirigeant et suivent un nombre limité d'indicateurs en relation directe avec les objectifs stratégique de l'entreprise

On peut distinguer quatre domaines en interrelation peuvent être mis sous contrôle et proposes dans la logistique de cette approche.

²³ BAGLIN (G) et Al : *Management Industriel et logistique*. Concevoir et Piloter la supplychain, 5^{ème} édition, Economica, Paris, 2007, P768.

a- Perspective financière :

Renferme des indicateurs tels que, les coûts de fabrication, lessalaires, les coûts de transports, les coûts du stockage, la valeur ajoutée de la productivité et le taux de rotation des capitaux.

Les indicateurs financiers sont relativement faciles à mesurer mais ne fournissent pas une image assez complète du bon déroulement des activités de la chaîne logistique.

b- Perspective clients :

Regroupe des indicateurs déterminant la performance orientée vers le client comme la livraison dans les délais, le traitement des commandes clients et le taux de qualité des livraisons.

c- Processus interne :

Renferme des indicateurs tel que, le respect du programme de production, le cycle de fabrication moyen, le suivi des erreurs de prévision et le taux de couverture des stocks. Ces indicateurs évaluent la performance opérationnelle et ne sont pas liés nécessairement aux résultats financiers.

d- Innovation-croissance :

Renferme des indicateurs qui déterminent la performance de l'apprentissage organisationnel, tel que, cycle de développement des nouveaux produits, économies de conception générées par Co-développement avec les fournisseurs et le nombre de nouveaux projets acceptés.

Cette approche considère la chaîne logistique essentiellement comme un centre de coût. En revanche, La focalisation sur les processus et les systèmes d'innovation met bien l'action sur l'efficacité et l'efficacités ainsi que la démarche d'amélioration.

2.2.2.2 L'approche ABC [Activity Based Costing]:

Cette approche a été développée initialement pour une cohérence à certaines données comptables en les reliant entre elles autour du concept d'activité. La méthode consiste à éclater les activités de l'entreprise en tâches individuelles et coûts élémentaires, avec évaluation des ressources estimées pour chacune, puis à faire des regroupements selon des logiques de processus.

Ainsi, le domaine couvert par la SC, par nature transversal, se prête bien à cette démarche. Par exemple, il est très pertinent d'évaluer un coût total de traitement d'un client (depuis la demande d'information initiale jusqu'à la phase poste-livraison et après-vente).

2.2.2.3 Le modèle SCOR :

Ce modèle de mesure de performances a été développé par des professionnels de la SC. Il définit une démarche, des processus, des indicateurs et les meilleures pratiques du moment pour représenter, évaluer et diagnostiquer la SC, et présente l'intérêt de constituer une sorte de langage commun entre les professionnels.

Le modèle SCOR met l'accent sur les besoins de pilotage de SC. Il fournit un certain nombre d'indicateurs de performance orienter vers les résultats, et des éléments d'efficience orientés vers les couts et les votations des capitaux engagés de façons agrégées, le modèle SCOR s'organise autour des quatre dimensions suivantes :

A/ Fiabilité des performances commerciales :

- Respect des délais de livraison.
- Taux de service.
- Taux de conformité.

B/ Flexibilité/ Réactivité :

- Délais de réponse de la SC.
- Flexibilité de production.
- Délais de traitement des litiges et retours client.
- Délais de réparation.

C/ Cout de la supply chain :

- Cout de traitement des commandes clients.
- Cout d'acquisition des matières.
- Couts de stocks, etc...
- Cout de traitement et de réparation des retours clients et litige.

D/ Rotation des capitaux engagés :

- Conditions de règlement fournisseurs.
- Condition de règlement client.
- Valeur ajoutée par employé.

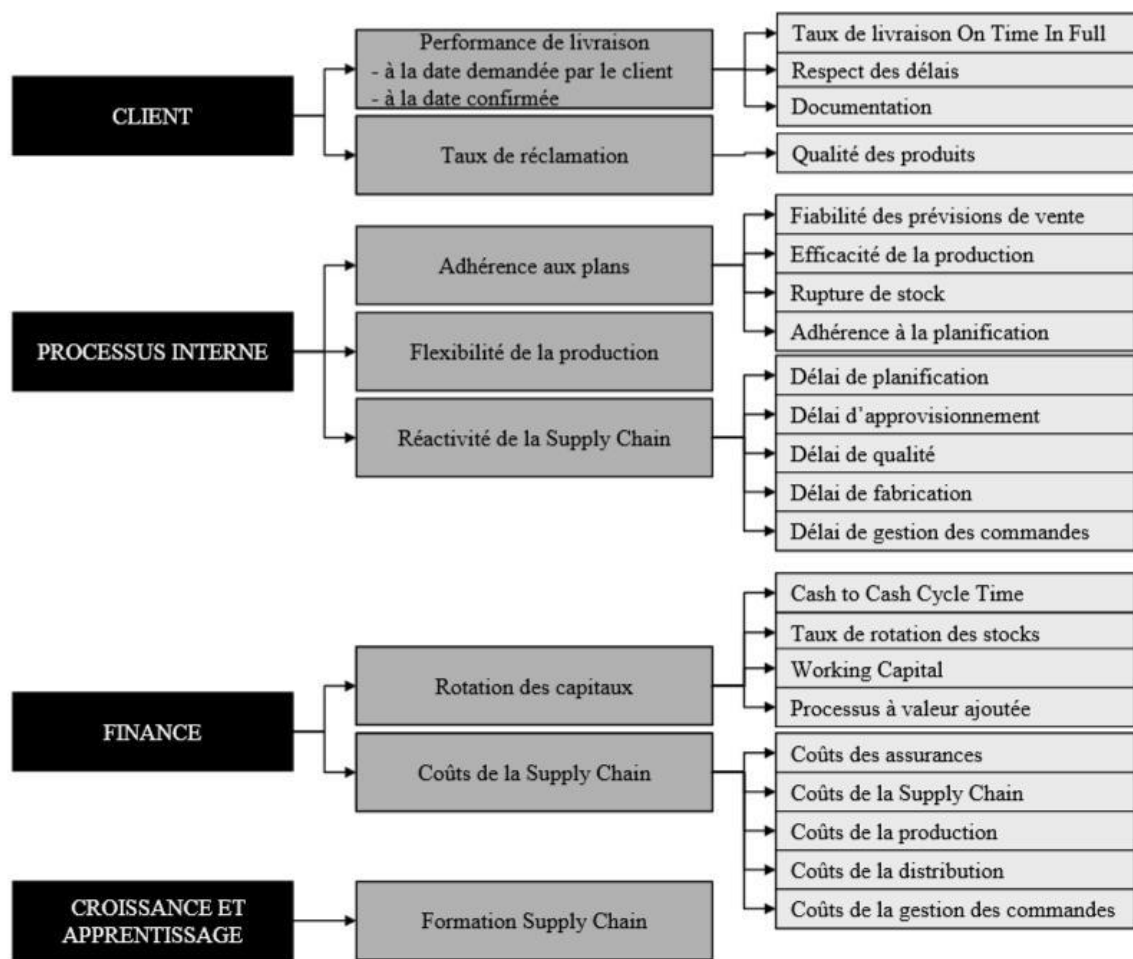
2.2.2.4 Le tableau de bord :

Un tableau de bord est un outil de gestion regroupant les indicateurs financiers et non financiers les plus pertinents pour permettre aux responsables de piloter la performance de leur activité.

Le tableau de bord vise plusieurs objectifs :

- constituer un outil de pilotage réactif, qui délivre une information rapidement et de façon ciblée.
- Fournir une information aux différents responsables d'une entreprise et non seulement à la direction générale.
- Donner à chacun les informations dont il a besoin pour piloter la performance de son entité, tout en garantissant une cohérence globale des informations.

Figure N° 1.3 : Exemple de tableau de bord de la Supply Chain.



Source: PICHOT (L), BAPTISTE (P), NEUBERT (G): Definition of core models for an accelerated deployment of Supply Chain, USA, 2002, p.10.

Commentaire : La conception de cet instrument n'est pas aussi évidente qu'il y paraît. Dans cet exemple, nous constatons qu'il y a quatre axes, ces axes regroupent plusieurs indicateurs, qui par la suite regroupent d'autres indicateurs plus spécifiques. Ces indicateurs sont identifiés selon les objectifs et la stratégie de l'entreprise. Donc Il serait plus facile de se contenter que d'un simple tableau de bord assurant le pilotage logistique.

2.2.2.5 WCL : World Class Logistics

Le modèle WCL Model (*World Class Logistics*), élaboré en 1995, a pour caractéristique de proposer une grille de lecture synthétique d'une chaîne logistique efficiente et efficace où sont entremêlés quatre domaines de compétence qui s'articulent à l'intérieur d'un environnement spécifique et qu'il est difficile pour les concurrents de dupliquer.

➤ **Les Caractéristiques de l'approche :**

- Élaboré par Michigan State University.
- S'applique à la performance de la chaîne logistique.
- Questionnaire de 68 questions.
- Évalue le degré d'intégration des acteurs de la chaîne logistique
- Évalue la maîtrise des concepts caractérisant la chaîne logistique

2.2.3 Évaluer la performance logistique :

L'évaluation de la performance logistique figure parmi les défis majeurs que les entreprises modernes doivent relever, certains autres étant le service à la clientèle (incluant l'amélioration des niveaux de service), les partenariats stratégiques en tant que levier pour l'intégration logistique, la gestion des inventaires, la gestion des flux physiques et des flux d'informations qui y sont reliés, le contrôle des coûts, la réduction des temps de cycle, la couverture géographique et la flexibilité (Holmlund and Koch, 1996; Kasouf and Celuch, ¹⁹⁹⁷). Lors des dernières années, plusieurs approches ont été mises de l'avant pour évaluer la performance logistique. Parmi celles-ci, le benchmarking, les audits, les modèles génériques du type input / output (Van der Meulen et Spijkerman, 1985) et l'analyse des enveloppes convexes (DEA ; Gélinas et Robitaille, 2002) sont des approches qui ont reçu une attention particulière tant de la part des praticiens que des chercheurs.

NB : Evaluer n'est pas mesurer, l'évaluation des performances se base sur le taux de satisfaction des objectifs préalablement mis au point. Alors que la mesure se fait par les indicateurs de la performance pour pouvoir ensuite faire une évaluation de la performance.²⁴

²⁴ BIGRAS (Y) et GELINAS (R) : *Performance logistique : objectifs stratégiques et logistiques*, *Logistique & Management*, 2002, p64.

Conclusion du chapitre :

D'après ce chapitre nous pouvons conclure que la logistique est un processus qui débute par les activités en amont jusqu'à l'aval et la mise en disposition des produits fini aux clients.

Pour évaluer la performance logistique on a trouvé que la performance est un concept très complexe qui collectionne des sens différents (efficacité, efficience et effectivité), ainsi les indicateurs de performance qu'on peut les utiliser pour la mesure de la performance logistique.

Donc l'objectif principal de ce chapitre est de mettre en lumière la pertinence des indicateurs choisis pour analyser les performances logistiques. Beaucoup d'entreprises utilisent les indicateurs supply chain pour la mesure de leurs performances et l'amélioration de leurs processus logistique.

Chapitre II: Généralités sur la gestion des stocks

La gestion de stocks est une étape incontournable qui reste au cœur des préoccupations de tout gestionnaire qui veut piloter son entreprise vers la performance. Mais son approche diffère selon son activité commerciale, industrielle ou de service.

Pour cela, nous aborderons dans le présent chapitre des notions sur les stocks en premier point, sur la gestion des stocks en deuxième point.

Section 01: Les stocks :

Pour une entreprise, les stocks sont indispensables, ils sont considérés comme des biens à l'entreprise qu'elle doit posséder pour assurer le déroulement de son activité, on va les définir et citer leur importance dans les points qui viennent.

1.1. Définition des stocks :

Plusieurs définitions ont été données par les spécialistes. Nous retiendrons entre autres :

Définition1 : Pierre ZERMATI : « *le stock est une provision de produits en instance de consommation.* »²⁵

Définition 2 : A. RAMBAUX : « *le stock est un ensemble de marchandises ou d'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 leurs besoins, sans leurs imposer les délais.* »²⁶

Définition 3 : Une troisième définition met l'accent sur le concept de flux : « *Le stock est défini comme l'accumulation d'une différence de flux*²⁷ ».

Les stocks comprennent l'ensemble de biens ou des services qui interviennent dans le cycle d'exploitation de l'entreprise soit pour être vendu en l'état ou à terme d'un processus de production à venir ou en cours ou pour être consommé généralement au premier usage. Dans le cadre d'une entreprise commerciale, on entend par stocks l'ensemble constitué par des marchandises destinées à la revente et caractérisées par leur variété. Pour les entreprises

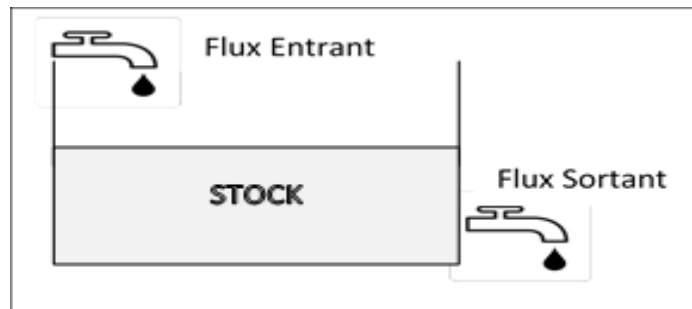
²⁵ ZERMATI (P) : *la politique de la GDS*, édition DUNOD, 5^{ème} édition, Paris, 1996, P.5.

²⁶ RAMBAUX (A) : *Gestion économique des stocks*, édition DUNOD, 2^{ème} édition, Paris, 1997, p.7.

²⁷BAGLIN (G) et AL : *Op.cit*, P.59.

industrielles, les stocks sont constitués des matières premières, des produits semi-finis, des produits en cours, des produits finis.

Figure N° 2.1 : Représentation d'un stock



Source : F.MOCELLN, Gestion des stocks et des magasins, DUNOD, Paris, 2011, P. 6²⁸

Commentaire : La figure ci-dessus illustre un niveau de stock avec deux robinets qui représentent les flux entrant (les approvisionnements) et flux sortant (consommation ou livraison), le niveau d'un stock est souvent mesuré par une durée d'écoulement, temps nécessaire à l'épuisement du stock en cas d'arrêt total du flux entrant.

1.2. La classification des stocks :

1.2.1. Nécessité d'un classement :

« Lorsqu'une entreprise gère plusieurs milliers d'articles, il est impossible qu'elle accorde à chacun d'eux la même priorité dans sa gestion. Une gestion des stocks est donc sélective ; on ne gère pas de la même façon les fournitures de bureau et les articles destinés à la production de même dans un ensemble produit, la vis de diamètre 5, dont la valeur est faible, ne sera pas gérée de manière identique quant à un produit, dont la valeur est très importante, on note donc à ce niveau la nécessité de classification des produits selon deux critères :

- Critère de destination (fournitures de bureau, production, service après-vente) ;
- Critère de valeur (valeur cumulées des articles apparaissant aux mouvements de stocks ou valeur en stock) »²⁹

On peut aussi situer une autre classification selon trois critères :

²⁸F.MOCELLN : *Gestion des stocks et des magasins*, DUNOD, Paris, 2011, P. 6

²⁹ PILLET (M) et autres : *Gestion de production*, édition d'organisation, 5^{ème} édition, Paris, 2011, P.59

- La nature des produits
- Le volume
- La fonction

1.2.2. Classification selon la nature des produits :

Il existe plusieurs produits susceptibles d'être stockés. Dès lors, signalons que la classification des produits pouvons faire l'objet de stockage et particulière pour chaque type d'entreprise.

A titre illustratif, nous nous proposons de faire une classification des produits de stockage dans les entreprises de production qui se caractérisent généralement par plusieurs types de stocks tels que :

- Les matières premières et composantes qui sont les articles achetés par l'entreprise, réceptionnés, mais qui ne sont pas encore dans le processus de production ;
- Les produits finis qui sont des articles ayant subis toutes les opérations transformation et prêts à être livrés aux clients. On les retrouve dans les usines, dans les centres de distributions ou dans les dépôts ;
- Les produits en cours de fabrication, constitués des articles impliqués dans le processus de transformation mais pas encore finalisés. On les trouve dans les stocks intermédiaires, au pied des machines ou en transfert entre les machines ;
- Les pièces de rechanges, articles intermédiaires et sous ensemble qui sont prêts à être livrés au titre du service après-vente ;
- Les pièces de maintenances, outils et outillage, c'est-à-dire les articles utilisés en production qui ne font pas partie des produits fabriqués.

1.2.3. Classification selon le volume :

Selon ce critère, on a :

- **Le stock réel** : c'est le stock qui est physiquement présent dans le magasin ou dans le dépôt.
- **Le stock net** : c'est la différence entre le stock réel et les demande différées éventuelles, donc les demandes non satisfaites au moment où elles s'expriment du fait d'une rupture de stock qui seront traitées en priorité lors de la prochaine livraison,

dans l'hypothèse que les clients sont patients. Lorsque ces derniers ne le sont pas, l'on parle de demandes perdues.

- **Le stock disponible** : il présente la somme du stock réel et des commandes en cours, diminuées des demandes différées éventuelles.

1.2.4 La classification selon la fonction des stocks :

En se basant sur les critères fonctionnels, on distingue généralement au sein d'une entreprise ces 6 types de stocks:

1. Le stock normal :

Constitué des articles dont l'utilisation est courante, constante et continue, le stock normal comprend deux types des stocks :

-**Le stock actif** : c'est le stock destiné à la consommation courante.

- **Le stock de protection ou de sécurité** : qui est la réserve destinée palier aux accélérations imprévues de sortie de délai de livraison etc. ce stock reste en magasin et ne peut être utilisé qu'après l'épuisement du stock actif.

2. Le stock disponible :

Est constitué du stock réellement existant diminué des demandes non encore satisfaites.

3. Le stock maximum :

Est le stock plafond, le stock au-delà de quel il y pléthore de stock.

4. Le stock mort :

C'est quand les flux d'entrées ou de sortie est nul.

5. Le stock de récupération :

Est constitué de matériels déjà utilisés mais qu'il est probable de pouvoir les remettre en activité dans le circuit de l'entreprise après remis en état.

6. Le stock de dépannage ou stock de création :

Est le stock qui permet de continuer l'activité, même en cas d'arrêt d'approvisionnement. Il est souvent créé par les en cours de fabrication. Mais au sein d'une entreprise, il ne suffit pas d'avoir un stock mais plutôt la manière de le gérer qui importe le plus. Une bonne gestion des stocks est source du pilotage de performance au sein d'une organisation. Fort de cela, il est intéressant de nous appesantir sur la notion de gestion des stocks.

1.3. Les coûts générés par les stocks :

L'ensemble des raisons qui justifient la mise en place d'un système de gestion des stocks, réside dans la recherche de la minimisation des différents coûts associés à l'approvisionnement. Traditionnellement, quatre catégories de coûts ont été retenues :

1.3.1 Le coût de passation de commande (CPA) :

Ce coût correspond à toutes les dépenses engagées par l'organisation d'une commande à un fournisseur. Son contenu est également vaste puisqu'il peut contenir l'ensemble des coûts liés :

- Aux négociations avec les fournisseurs, compris leurs recherches et leurs sélections
- A la commande elle-même (calcul de la commande, expédition, relance, suivi et réception de la marchandise, des frais d'informatique, de personnel, de courrier, téléphone et télex).

Le total de ces éléments forme le coût de passation des commandes dont l'expression :

$$\text{CPA} = \text{N} \times \text{B}$$

- **CPA** : le coût de passation des commandes.
- **N** : le nombre de commandes par an.

$\text{N} = \text{C}/\text{Q}$ **C** : consommation annuelle

Q : quantité commandée chaque fois

- **B** : le coût de passation d'une commande.

1.3.2 La coût de possession (détention) :

Les coûts de détention comprennent trois catégories différentes :

A- Les éléments matériels liés à la manutention et à la tenue des stocks :

- Les coûts de l'entrepôt : loyer ou amortissement des locaux, de leurs aménagements et du matériel de stockage.
- Les coûts de fonctionnement de l'entrepôt : éclairage, chauffage, climatisation, assurance et gardiennage.
- Les salaires et les charges du personnel employé dans les opérations du magasinage.
- Les coûts généraux de tenu des stocks : informatique par exemple.
- Les coûts générés par l'obsolescence, la casse et le vol.

B- Les éléments liés au fonctionnement général de l'entreprise (imputation des frais généraux).

C- Les éléments liés à la valeur du stock (les coûts de détérioration physique et économique du stock).

Le coût de possession s'exprime en pourcentage du stock de l'entreprise. En valeur il est inversement proportionnel au nombre annuel de commandes N et s'exprime ainsi :

$$CPA = \left(\frac{Q}{2} + SP \right) \times I \times U$$

- **CPO** : le coût de possession
- **Q** : La quantité commandée
- **SP** : Le stock de protection
- **I** : Le taux de possession : Il représente le taux de pénalisation d'un dinar (1 DA) investi en stocks pendant une année .
- **U** : Le prix unitaire d'achat

A partir de cela nous pouvons calculer le coût de gestion des stocks CG qui exprime l'ensemble des coûts de possession et de passation.

$$CG = CPO + CPA$$

1.3.3. Le coût total :

Est défini comme étant l'ensemble des frais et coûts liés au stock, c'est-à-dire la somme du coût de passation des commandes, du cout de possession du stock et le coût d'achat de l'article (consommation annuelle \times le *prix unitaire*).

Cela s'exprime par la formule suivante :

$$CT = CPA + CPO + C \times U$$

1.3.4. Le coût de rupture des stocks :

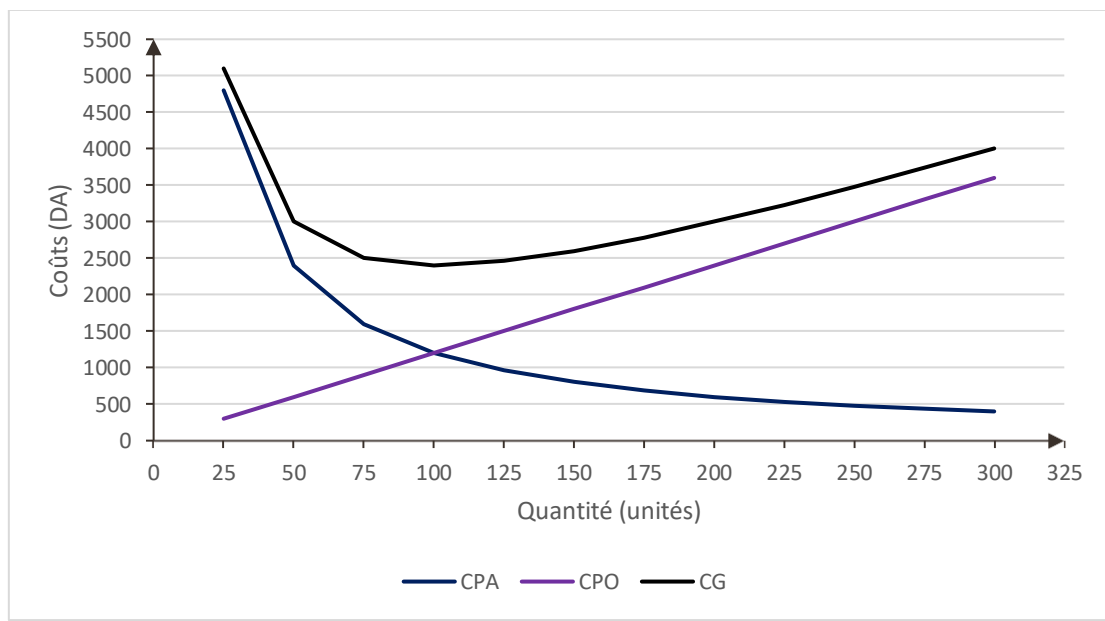
C'est le coût généré par la non livraison à un client de sa commande. Il est equivalent aux pertes futures de marge, résultanat du mécontentement du client non servi. Ce coût de rupture décroît au fur et à mesure que le taux de service s'améliore avec.

$$S = \text{Nombre de commandes immédiatement} / \text{Nombre total de commande}$$

C'est l'exigence d'un certain taux de service qui déterminera le stock de sécurité, le stock minimum que l'entreprise s'impose de posséder constamment.

1.3.5. Représentation graphique des de stockage :

Figure N° 2.2 : Courbes d'évolution des coûts de gestion des stocks



Source : Gestion des stocks, Manuel Global, GHIDOUCHE (F) et RAHMANI (M), Alger.

Commentaire :

Nous constatons que le coût de passation des commandes augmente en fonction du nombre de commandes, c'est-à-dire que le CPA est proportionnel au nombre de commandes. Contrairement le coût de possession, à chaque fois que le nombre de commandes N augmente le coût de possession baisse. Donc il faut déterminer un nombre de commandes optimales qui permet d'optimiser le coût de passation et le coût de possession, c'est-à-dire (CPA = CPO).

L'intersection de l'hyperbole et la droite représente la quantité économique Q^* qui optimise le coût de gestion.

1.4. La fonction des stocks :

Les fonctions des stocks sont les différentes raisons qui justifient l'existence des stocks³⁰ :

- **Fonction de service :** ou fonction commerciale a pour objectif d'assurer au client une livraison immédiate. Cette fonction est présente dans les magasins de détail ainsi que dans les usines qui livrent des articles standards a un réseau de distribution il faut anticiper les commandes des clients pour assurer la disponibilité des marchandises, en général c'est de faire face à une incertitude sur la demande future, il est nécessaire d'anticiper sur la commande du client. Le stock matérialise une anticipation en avenir incertain.
- **Fonction de régulation de la capacité :** elle sert à compenser un déséquilibre prévisible entre la charge de travail et la capacité d'une ressource. En entreprise, la fonction de régulation est mise en œuvre pour la vente de produits saisonniers. La régulation peut également être nécessaire en cas d'insuffisance de capacité.
- **Fonction de circulation :** ainsi d'une façon très générale, le stock permet d'assurer une circulation continue du flux dans un système logistique tout en autorisant un certain découplage entre ses différentes parties.
- **Fonctions technologiques :** elles sont nécessaires à la mise en œuvre des opérations de transformation elle-même. On trouve dans cette catégorie les pièces en cours sur une machine ou celle qui sont placées dans un équipement travaillant par lot. Les

³⁰ BAGLIN(G) et autres : *Managment industriel et logistique*, édition Economica, 3 ème édition, 2001, Paris, P.P.72-73

pièces en cours de séchage ou de vieillissement (les parfums par exemple) procèdent également d'une fonction technologique.

1.5. Les fichiers de base :

Il est important de faire un fichier pour chaque article de stock pour pouvoir l'identifier, nous rencontrons :

1.5.1. Le fichier d'article :

« Le terme d'article correspond à un produit de l'entreprise ou un élément entrant dans la composition d'un produit (produit finis, sous-ensemble, composant, matière première).

Tout article fait l'objet d'un code, une désignation permettant de le définir clairement, d'une donnée de classification (famille, sous-famille, matière, etc.), d'une donnée de description physique (volume, poids, couleur, etc.), de données de gestion (seuil de réapprovisionnement, quantité économique de commande, etc.) »³¹

1.5.2. La codification :

Définition :

Pour GEORGE (J) « *La codification est une technique qui permet de passer du langage manuel à un langage symbolique, dont l'interprétation est plus riche. Elle permet de représenter une expression plus au moins complexe par un groupe de caractères alphanumériques plus conçus appelé code.* »³²

La codification des articles doit être³³ :

- ✓ **Parlante** : afin de faciliter les recherche de standardisation.
- ✓ **Stable** : le code ne doit pas subir de modification pour des raisons tel sue le changement de l'emplacement du magasin.
- ✓ **Concise** : précise, pour réduire les risque d'erreur.

³¹ LASNIER (G) : *Gestion des approvisionnements et des stocks dans la chaine logistique*, édition Hermes Science Publication, 2ème édition, 2004, P.16

³² GEORGE (J) : *Organisation et gestion de la production*, édition DUNOD, 2ème édition, 1996, P.114

³³ CHELHI (A) : *La gestion des stocks*, édition office des publications universitaire, Alger, 2005, P.34

1.5.3. Référence d'article :

En complément du code, la référence est considérée comme des informations de définition de produit. Elle vient identifier d'une façon suffisante les caractéristiques.

1.5.4. La nomenclature :

Tous les articles utilisés dans l'entreprise et elle comprendra, au moins, pour chacun d'eux :

- Le numéro de code.
- La désignation complète ou succincte (abrégée)

D'autres renseignements peuvent être ajoutés en fonction de l'utilisation qui doit être faite. Les articles étant connus, classés, codifiés et répertoriés, il importe d'avoir une idée de valeur économique représentée par chacun.

1.6. Les Avantages et les inconvénients des stocks :

Dans une entreprise, un stock a des avantages comme il a des inconvénients, on les présente comme suit :

➤ **Les avantages des stocks :**

L'entreprise est souvent amenée à conserver un stock pour plusieurs raisons, principalement :³⁴

- Il sert à parer la pénurie.
- Les stocks peuvent être constitués dans un but spéculatif ; acheter à bas prix pour revendre à la hausse.
- Le stock permet aussi d'assurer une consommation régulière d'un produit bien que sa production soit irrégulière.
- De réguler le différentiel entre la charge et les capacités de production.
- Eviter les arrêts de fabrication.
- L'existence d'un stock se justifie par le souci légitime de parer aux aléas de consommation même si celle-ci reste à peu près constante.
- Il sert à se prémunir contre les aléas de livraison.
- L'existence d'un stock évite le dérangement dû à des achats ou à des livraisons trop fréquentes.

³⁴ ZERMATI (P) : *la pratique de la gestion des stocks*, édition DUNOD, 4^{ème} édition, Paris, 1994, P.P.13-14

➤ Les inconvénients des stocks :

Le rôle des stocks dans une entreprise apparaît souvent comme ambigu. Il est indéniable qu'ils jouent plusieurs rôles positifs, malheureusement, ce rôle positif est compensé par plusieurs inconvénients majeurs³⁵ :

- Coûts importants liés à l'existence des stocks (amortissements des locaux et des matériels de stockage, salaire des personnes travaillant dans les lieux de stockage, coût financier de l'argent immobilisé dans les stocks...).
- Risque de périssabilité de certains produits ou d'obsolescence.
- La rupture de stock qui entraîne un manque à la vente.
- Les stocks doivent être protégés contre les incendies, vols, rongeurs, inondations.

³⁵ PILLET (M) et autres : *gestion de production*, édition d'organisation, 5ème édition, 2011, P.55

Section 02 : La gestion des stocks :

La gestion des stocks est une fonction importante pour l'entreprise, elle permet de gérer les articles dans le but de satisfaire les besoins futurs de l'entreprise ou des clients, on va la détailler dans les points qui viennent.

2.1. Définitions de la gestion des stocks :

Nombreuses sont les définitions du concept de la gestion des stocks, ci-dessous sont celles que nous avons choisi :

Définition 1 : « *gérer un stock, c'est faire en sorte qu'il soit constamment apte à répondre aux demandes des clients et des utilisateurs des articles stockés. Bien gérer un stock doit satisfaire dans des conditions économiques cette exigence.* »³⁶

Définition 2 : « *élément clé majeur de la performance d'une entreprise, peut être définie comme une activité permettant de garantir la maîtrise des marchandises en termes de quantité, qualité, coûts, et respect des approvisionnements.* »³⁷

Définition 3 : Selon BLACEL la notion de la gestion des stocks, le mot « gérer » regroupe les missions suivantes :³⁸

Prévoir, coordonner, organiser, choisir, contrôler, informer.

Nous pouvons définir la gestion des stocks comme l'ensemble des tâches, de la plus simple à la plus complexe nécessaires à l'établissement et la réalisation du programme d'approvisionnement de l'entreprises, au stockage de la marchandise, à l'orientation des ventes, dans les meilleures conditions économiques et tout en évitant les ruptures stocks et le surstockage.

2.2. Le rôle de la gestion des stocks :

La GDS est un ensemble des règles administratives et techniques qui régissent l'approvisionnement, le magasinage, la distribution et le contrôle des quantités en stocks. Elle a pour mission d'éviter les ruptures de stock, minimiser en mieux l'immobilisations des stocks, réduire les coûts et optimiser l'espace de stockage et de favoriser les conditions

³⁶ ZERMATI (p) : Op.cit, P.7.

³⁷ LYONNET (B) et SENKEL (M-P) : *la logistique*, édition DUNOD, 2015, Paris, P.63

³⁸ BELACEL Med Saïd : *gestion des stocks*, édition DUNOD, 1988, p.70

d'approvisionnements. Pour lui permettre d'être à même de mener avec succès ces missions, la direction doit veiller à l'asseoir par l'une des organisations structurelles les plus étudiées.

Le rôle de la GDS est le maintien du stock nécessaire et suffisant, dans les conditions les plus économiques. En plus du travail routinier de :

- Tenue d'un fichier valorisé.
- Supervision et assistance aux magasins
- Etablissement des commandes d'achats
- Compléter les documents émis par le magasinier
- Préparation et assistance aux inventaires ... etc.

Le gestionnaire des stocks, qui peut être en même temps responsable des magasins, accomplit par ailleurs des fonctions beaucoup plus élaboré notamment :

- La détermination des niveaux de stock (stock de sécurité, stock maximum...) en collaboration avec les services techniques.
- La détermination du point de lancement de la commande.
- La détermination des quantités économiques à commander.

Il y a lieu de signaler que le gestionnaire des stocks, peut difficilement remplir sa mission, sans une bonne organisation des magasins, il est pratique de les placer sous son autorité.

Le responsable du magasin doit³⁹ :

- Prendre en charge les articles stockés.
- Assurer la surveillance qualitative.
- Participer à leur gestion suivant la procédure de la GDS.
- Participer aux études d'emplacement et de rangement des articles.
- Livrer au moment voulu les articles demandés aux services.

2.3. Les tâches administratives de la gestion des stocks :

Les tâches administratives de la gestion des stocks doivent être réalisées avec soin, à fin d'être capable en permanence de connaître l'état de ceux-ci, les tâches sont⁴⁰ :

³⁹ BEKHOUCHE (H) et autres : *impact de la GDS sur la performance commerciale*, ENIEM, mémoire de licence en science commerciale (option, management), Institut national de commerce, Alger, 2004 ; p.47

2.3.1. Les documents de la gestion des stocks :

Dans le cadre de la gestion des stocks, les entreprises utilisent des documents pour suivre les mouvements des stocks.

a) Le bon de commande :

Le bon de commande est un document envoyé au fournisseur indiquant un numéro de bon de commande et spécifiant la liste des produits commandés. Chaque item de la liste comprend un code de produit, une description, la quantité et le prix d'achat. Le bon de commande autorise le fournisseur à livrer et facturer les produits commandés.

b) Le bon de livraison :

A la réception des marchandises un bon de livraison est remis par le fournisseur, voire le transporteur, pour le magasinier. Le bon de livraison est un document justificatif où sont enregistrés les caractéristiques des références, la date de livraison, les prix unitaires et les quantités des produits livrés.

Avant son entrée dans le magasin, la marchandise livrée fait l'objet de contrôle :

- ✓ Contrôle de conformité en matière de qualité, selon les conditions de vente précisées sur le contrat entre le fournisseur et l'entreprise ;
- ✓ Contrôle de conformité en matière de quantité avec le bon de commandes et le bon de livraison ;
- ✓ L'état de la marchandise livrée.

Une fois les contrôles opérés, la marchandise est rangée dans les emplacements qui lui sont réservés. Le magasinier établit un bon d'entrée et met à jour ses stocks (fiche de stock).

a) Le bon d'entrée (de réception)

Le bon de réception est un document interne qui confirme que la marchandise a bel et bien été reçue de la part du fournisseur. Ce document a plusieurs incidences. D'abord, il fait augmenter le stock de matières premières (mise à jour de la fiche de stock). Ensuite le bon de réception crée une écriture au journal. Enfin, il servira ultérieurement à la réconciliation de la facture provenant du fournisseur, en autorisant son paiement.

b) Le bon Matière

C'est un document où sont exprimés les besoins (matières premières, composants, pièces...) des services de production et qui est transmis au magasinier. Dans ce document sont

⁴⁰Gestion des stocks, Manuel Global, GHIDOUCHE (F) et RAHMANI (M), Alger.

mentionnés les références et les quantités des pièces demandées par les services de production.

c) Le bon de sortie

A la suite de la demande formulée par les services de production (bon matière), le magasinier établit un bon de sortie. Ce document confirme que la marchandise est sortie de l'entrepôt. Après avoir établi le bon de sortie, le magasinier met à jour ses stocks (fiche de stock).

En plus du contrôle des sorties de stock, le bon de sortie est fréquemment utilisé en comptabilité de gestion à l'attribution du montant des stocks, soit aux coûts des produits, soit aux centres d'analyse (l'atelier de production).

Dans le cas des produits finis, la demande est formulée par les services chargés de la vente au niveau de l'entreprise.

d) La fiche de stock

La fiche de stock est un document synthétique qui représente d'une manière quantifiée l'état du stock d'un article. Cette dernière permet :

- ✓ d'enregistrer les mouvements (entrées et sorties) du stock d'un article.
- ✓ de connaître à tout moment le niveau de stock d'un article.
- ✓ de calculer la consommation périodique (journalière, hebdomadaire ou mensuelle), d'un article en stock.

La fiche de stock est une fiche individuelle de gestion de stock qui reprend des informations concernant un article.

2.3.2 Les inventaires :

A tout moment, le gestionnaire doit être capable de fournir un état des stocks pour chaque référence en quantité et en emplacement. Pour vérifier la qualité de l'état des stocks il faut effectuer des inventaires et éventuellement remettre à jour l'image informatique du stock. Un inventaire consiste en une opération de comptage des articles dans les emplacements du magasin. On trouve principalement trois types d'inventaire⁴¹ :

⁴¹PILLET (M) et autres : *gestion de production*, édition d'organisation, 5ème édition, 2011, P.67

- **L'inventaire permanent** : il consiste à tenir à jour en permanence les quantités en stock de chaque article grâce aux transactions d'entrées et de sorties (il ne s'agit pas ici d'une vérification de la quantité en stock par comptage)
- **L'inventaire intermittent** : il est en général effectué une fois par an en fin d'exercice comptable. Il est effectué pour tous les articles de l'entreprise, d'où une grosse charge de travail qui perturbe son activité.
- **L'inventaire tournant** : il consiste à examiner le stock par groupes d'articles et à vérifier l'exactitude en quantité et localisation de ces articles. On définit généralement des fréquences d'inventaire tournant différentes selon l'importance de l'article.

2.3.3 Le principe de classement ABC :

2.3.3.1. Définition :

Appliquée à la gestion des stocks, l'analyse ABC se fonde sur la loi de distribution statistique de *Pareto*, selon laquelle 20% des articles représentent 80% des consommations (en valeur).⁴²

2.3.3.2. Mise en place de la classification ABC:

La classification ABC se fait selon une procédure qui se présente ainsi :

- ✓ Calculer la valeur de consommation des articles en stock.
- ✓ Classer les articles par ordre décroissant selon les valeurs de consommation.
- ✓ Calculer le cumul du nombre d'articles en stock en pourcentage.
- ✓ Calculer la valeur de consommation cumulée en additionnant chaque ligne avec la précédente
- ✓ Calculer le pourcentage du cumul des valeurs consommées.
- ✓ Faire ressortir les trois classes ABC.

Illustrons cette procédure par un exemple :

⁴² Gestion des stocks, Manuel Global, GHIDOUCHE (F) et RAHMANI (M), Alger.

Tableau N°2.1 : Les valeurs de consommation

Articles	Valeur de consommation	Articles	Valeur de consommation
A	10000	I	225 000
B	19000	J	14000
C	45000	K	205 000
D	13 000	L	85 000
E	15 000	M	9000
F	70000	N	188000
G	16 000	O	1500
H	55000		

Source : élaboré par nous-même

Tableau N°2.2 : Le classement ABC des articles.

Rang	Code Article	Cumul articles en %	Valeur de consommation	Cumul des valeurs de consommation	Cumul des valeurs en %	Classe
1	I	6,67	225 000	225 000	23.18	A
2	K	13,33	205 000	430 000	44.30	
3	N	20,00	188 000	618 000	63.67	
4	L	26,67	85 000	703 000	72.43	B
5	F	33,33	70 000	773 000	79.64	
6	H	40,00	55 000	828 000	85.31	
7	C	46,67	45 000	873 000	89.95	C
8	B	53,33	19 000	892 000	91.91	
9	G	60,00	16 000	908 000	93.56	
10	E	66,67	15 000	923 000	95.10	
11	J	73,33	14 000	937 000	96.54	
12	D	80,00	13 000	950 000	97.88	
13	A	86,67	10 000	960 000	98.91	
14	M	93,33	9 000	969 000	99.84	
15	O	100,00	1 500	970 500	100	

Source : Elaboré par nous-même.

Les articles peuvent être classés en 3 catégories suivant leur valeur de consommation :

Catégorie A : avec 20% des articles, elle représente 63.67% de la valeur de consommation totale. Soit les articles I, K et N.

Catégorie B : 26,67% (46,67-20,00) des articles et 26,28 % (89,95 -63,67) de la valeur de consommation, soit les articles L, F, H et C.

Catégorie C : 53,33% des articles ne représentant que 10,05 % de la valeur de consommation totale. Soient les articles B, G, E, J, D, A, M et O.

Les 3 classes seront gérées de manière différente, selon l'importance de chaque classe. Cette classification permet de⁴³ :

- ✓ Définir les articles stratégiques,
- ✓ Organiser des inventaires,
- ✓ Définir les politiques de gestion des stocks et des règles de calcul des paramètres de stocks, (stock de protection, périodicité des commandes, quantité à commander...)

2.4. Les méthodes de valorisation des stocks :

Le principe de valorisation des stocks consiste à calculer le prix unitaire d'un article en stock, le calcul se faisant soit chaque fois qu'un événement vient modifier ce prix unitaire (entrée en stock par exemple) soit à dates fixes. Il existe trois méthodes de valorisation des stocks :

2.4.1. La méthode de valorisation FIFO (First In First Out) :

Consiste à valoriser les stocks selon la valeur des articles les premiers entrés dans le stock. En d'autres termes, il s'agit de « considérer les articles les plus anciens comme ceux qui doivent sortir en premier lieu lorsqu'une demande est faite⁴⁴ ». Cette méthode présente l'obligation d'un suivi permanent des stocks commande (lot) par commande. Les sorties de stock peuvent être estimés à des coûts différents en fonction de l'épuisement des stocks, comme le montre l'exemple suivant :

⁴³MOCELLIN (F) : *Gestion des stocks et des magasins*, DUNOD, Paris, 2011, P.19.

⁴⁴ FOURNIER (P) et AL : *Gestion des approvisionnements et des stocks*, Gaëtan Morin, Montréal, P286.

Tableau N°2.3 : La fiche de stock d'un filtre CAT.

Date	Entrées		Sorties	
	Quantité	Prix unitaire (DA)	Date	Quantité
05/10	200	1000	08/10	300
13/10	300	1200	17/10	400
26/10	300	1300	20/10	100

Source : élaboré par nous-même.

La fiche de stock du mois d'Octobre se présente ainsi :

Tableau N°2.4 : la fiche de stock d'un filtre CAT : méthode FIFOU.

Date	Entrées			Sorties			Stock		
	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant
01/10							500	1000	50 0000
05/10	200	1000	20 0000				500	1000	50 0000
							200	1000	20 0000
08/10				300	1000	30 0000	200	1000	20 0000
							200	1000	20 0000
13/10	300	1200	36 0000				200	1000	20 0000
							200	1000	20 0000
							300	1200	36 0000
17/10				200	1000	20 0000	300	1200	36 0000
				200	1000	20 0000			
20/10				100	1200	12 0000	200	1200	24 0000
26/10	300	1300	39 0000				200	1200	24 0000
							300	1300	39 0000
Total	800		95 0000	800		82 0000			

Source : Elaboré par nous-même.

2.4.2. La méthode de valorisation LIFO (Last In First Out) :

Consiste à valoriser les stocks selon la valeur des articles les derniers entrés dans le stock. Les articles qui entrent les derniers sortent en premier Reprenons notre exemple précédent :

Tableau N°2.5 : La fiche de stock d'un filtre CAT: méthode LIFO

Date	Entrées			Sorties			Stock		
	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant
01/10							500	1000	50 0000
05/10	200	1000	20 0000				500	1000	50 0000
							200	1000	20 0000
08/10				200	1000	20 000	400	1000	40 0000
				100	1000	10 000			
13/10	300	1200	36 0000				400	1000	40 0000
							300	1200	36 0000
17/10				300	1200	36 000	300	1000	30 0000
				100	1000	10 000			
20/10				100	1000	10 000	200	1000	20 0000
26/10	300	1300	39 0000				200	1000	20 0000
							300	1300	39 0000
Total	800		95 0000	800		86 0000			

Source : Elaboré par nous-même.

2.4.3. La méthode de valorisation CUMP (coût unitaire moyen pondéré) :

Ce sont des méthodes basées sur le calcul d'un coût unitaire pondéré comme substitut au coût réel. Le calcul de ce coût peut se faire selon deux principes :

- ✓ Une fois par période : on parlera alors de coût moyen unitaire fin de période
- ✓ Après chaque entrée : il s'agit du coût moyen unitaire après chaque entrée.

Nous détaillerons dans ce qui suit ces deux méthodes :

A. Coût moyen unitaire pondéré fin de période :

Il s'agit de calculer la valeur du coût unitaire moyen à la fin de la période selon la formule suivante :

$$\text{CMUP fin de période} = \frac{\text{Stock initial en Valeur} + \text{Total des entrées en Valeur}}{\text{Stock initial en quantité} + \text{Total des entrées en quantité}}$$

La valorisation des sorties et du stock final se fera sur la base de ce coût, selon la méthode suivante (repreons les données de l'exemple précédent) :

$$\text{CMUP fin de période} = \frac{50\ 000 + (200 * 1000 + 300 * 1200 + 300 * 1300)}{500 + (200 + 300 + 300)}$$

$$\text{CMUP fin de période} \approx 1110.5 \text{ DA}$$

B. Coût moyen unitaire pondéré après chaque entrée :

Appliquons cette méthode à notre exemple :

Tableau N°2.6 : La fiche de stock d'un filtre CAT : méthode CUMP après chaque entrée.

Date	Entrées			Sorties			Stock		
	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant	Q	P.U	Montant
01/10							500	1000	500 000
05/10	200	1000	200 000				700	1000	700 000
08/10				300	1000	300 000	400	1000	400 000
13/10	300	1200	360 000				700	1080,5	760 000
17/10				400	1080,5	430 400	300	1080,5	320 550
20/10				100	1080,5	100 850	200	1080,5	210 700
26/10	300	1300	52 0000				500	1470,4	630 833
Total	800		1080000	800		831250			

Source : Elaboré par nous-même.

D'autres méthodes existent et sont notamment présentées dans la littérature abondante concernant la comptabilité de gestion. Nous citerons entre-autre :

- La méthode du NIFO (Next In, First Out)
- Les méthodes basées sur les coûts théoriques (coût préétablis, coût approché et valeur de remplacement)

2.5. Les approvisionnements :

2.5.1. Définition :

La politique d'approvisionnement est un ensemble d'actions prises par l'entreprise en vue de se doter de biens ou de services. Cette politique est conditionnée par un certain nombre de données ou de choix qui représente pour le gestionnaire des contraintes à gérer.

Que faut-il commander ?

A qui faut-il – commander ?

Comment faut-il commander ?

Comment stocker les biens commandés ?

La mission de la fonction « approvisionnement » est de procurer à l'entreprise, dans les meilleures conditions de qualité, de coût, de délai, et de sécurité, les matières premières, composante, les fournitures, les outillages, les équipements et les services dont l'entreprise a besoin pour ses activités.

2.5.2. Le choix d'une politique d'approvisionnement :

Définir une politique d'approvisionnement consiste donc à identifier les matières à réapprovisionner dans le stock, établir un calendrier de passation des commandes et enfin les quantités à commander. Ces deux derniers éléments (dates et quantités) sont ceux sur lesquels repose le choix de la politique d'approvisionnement.

Suivant les combinaisons des dates et quantités de commande, il est en théorie possible de définir quatre méthodes de base pour réapprovisionnement du stock :⁴⁵

⁴⁵ BELGUECHI (H) : *l'impact de la Gestion des stocks en aval sur la performance de l'entreprise*, mémoire de master en distribution et supplychain management, école des hautes études commerciales, 2017, Pp.25-26

- **Méthode de réapprovisionnement ou méthode calendaire**, on commande à date fixe une quantité fixe voisine de la quantité économique de commande (QEC ou formule de Wilson)
- **Méthode de gestion à point de commande**, C'est le modèle de commande à date variable et à quantité fixe. C'est l'atteinte d'un certain niveau de stock, le point de commande, qui déclenche la commande de réapprovisionnement.
- **Méthode de complètement à date fixe**, la quantité variable permettant de reconstituer le niveau de stock défini est commandée.
- **Méthode de réapprovisionnement à la commande**, à date variable une quantité variable est commandée

2.6. Détermination de la quantité économique (le modèle de WILSON) :

Le modèle de la quantité économique permet de calculer la quantité à commander lors de chaque approvisionnement qui permet de minimiser la somme des coûts de gestion des stocks.

2.6.1. Les Hypothèses :

Le modèle dépend des hypothèses suivantes :

- ✓ On gère un seul article,
- ✓ La demande est connue, régulière et constante par unités de temps,
- ✓ d est connu (pas de retard de livraison),
- ✓ Pas de pénurie, on n'admet pas de rupture de stocks,
- ✓ La commande est livrée en une seule fois,
- ✓ Le coût unitaire de l'article est fixe quel que soit la quantité commandée,
- ✓ B et I sont fixes.

2.6.2. Paramètres du modèle de Wilson :

Avant de procéder à la méthode de calcul de la quantité économique il convient de définir les différents paramètres du modèle :

D : La demande annuelle ; u : Prix d'achat unitaire ; B : Coût de passation unitaire

I : Taux de possession du stock exprimé en% ; Q : Quantité commandée

N : Nombre de commande ; Q : La quantité économique;

2.6.3. Le calcul de la quantité économique :

- La quantité économique :

C'est la quantité qui permet de minimiser le coût de gestion.

$$CG = CPA + CPO$$

$$CG = \frac{D \times B}{Q} + \frac{Q \times u \times I}{2}$$

Calcul de la deuxième dérivée du CG :

$$CG' = -\frac{D \times B}{Q^2} + \frac{u \times I}{2}$$

$$CG' = 0 \Rightarrow \frac{D \times B}{Q^2} = \frac{u \times I}{2}$$

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DB}{uI}}$$

- Calcul du nombre optimal de commandes N* :

$$N^* = \sqrt{\frac{D \times u \times I}{2 \times B}}$$

- Calcul de la périodicité optimale des commandes T* :

$$T^* = 12 \sqrt{\frac{2 \times B}{D \times u \times I}}$$

Conclusion du chapitre :

Dans ce chapitre, nous avons constaté que toute entreprise quel que soit son domaine d'activité détient un stock. De ce fait, La gestion des stocks est une partie primordiale pour les entreprises car elles doivent disposer d'un stock pour pouvoir fournir du matériel aux clients à leur demande.

Ces stocks doivent être bien organisés, pour cela, l'entreprise utilise plusieurs approches pour optimiser ses stocks, si non, l'entreprise peut avoir trop de stock qui a des effets négatifs sur la rentabilité de la société ou une rupture de stock qui affecte le fonctionnement, l'image et la notoriété de cette dernière.

**Chapitre III : l'impact
de l'optimisation de la
gestion des stocks sur la
performance logistique.**

Après avoir présenté la fonction gestion des stocks au sein des entreprises ainsi que la performance logistique, nous essayerons dans le présent chapitre de répondre à notre problématique sur l'impact de l'optimisation de la gestion des stocks sur la performance logistique au sein de Bergeret Monnoyer Algérie.

Avant d'entamer l'aspect pratique de notre recherche, nous allons dans une première section présenter le fonctionnement de l'entreprise afin d'en comprendre le déroulement de ses fonctions. Tout d'abord on commencera par une présentation de l'organisme d'accueil, en donnant un aperçu dans un premier temps du groupe BMA et plus précisément sur l'activité Caterpillar, puis nous parlerons de la fonction logistique de l'entreprise.

Dans notre deuxième section il sera question de présenter notre méthodologie de recherche utilisée, qui est la méthode qualitative où nous analyserons et présenterons les résultats obtenus.

Section 01 : présentation de l'entreprise Bergerat Monnoyer Algérie (BMA) :

1.1 Présentation du groupe BMA :

Bergerat Monnoyer Algérie filiale du Groupe Monnoyer: Présente en Algérie depuis 1976, avec un capital de 1 988 784 000.00 DA, assure la distribution exclusive de marques Caterpillar, ENERIA, SEM, la distribution et le SAV de camions Renault ainsi que le SAV Mercedes Benz (poids lourds) sur l'ensemble du territoire Algérien.

Bergerat Monnoyer Algérie assure également pour toutes ces marques le service après-vente, la maintenance, la réparation et la reconstruction de tous véhicules industriels, groupes électrogènes et moteurs industriels et marins.

Grâce à son réseau unique avec un effectif avoisinant les 500 collaborateurs Bergerat Monnoyer Algérie, offre un suivi personnalisé et inégalé.

La présence de magasins centraux garantit la logistique des pièces de rechange d'origine jusqu'aux chantiers.

Bergerat Monnoyeur Algerie est organisée de telle façon que pour chaque marque représentée et dans chaque région du pays, il existe une équipe commerciale complétée d'un staff d'inspecteurs après-vente pour accompagner efficacement ses clients dans l'accomplissement des métiers à travers un conseil personnalisé et adapté.

L'investissement et le déploiement à travers le territoire national constituent l'une des priorités de Bergerat Monnoyeur Algerie qui s'attèle à travers cela à satisfaire les besoins de ses clients dans une Algérie qui ne cesse de se développer. Pour témoigner de cela, plusieurs ateliers sont ouverts à travers le pays : Alger avec plusieurs sites spécialisés, Oran, Constantine, Sétif, Hassi Messaoud et d'autres sites en phase de développement.

Leader dans la vente d'engins de travaux publics, présent dans de nombreux secteurs tels que la manutention et l'énergie, Bergerat Monnoyeur devient Groupe Monnoyeur en 1994 et répartit son activité entre : Bergerat Monnoyeur Manutention (APROLIS, qui commercialise des chariots élévateurs de marque Caterpillar) Bergerat Monnoyeur Energie (ENERIA, qui commercialise des moteurs et groupes électrogènes de marque Caterpillar) ; Bergerat Monnoyeur International (MAGELLAN, qui commercialise des biens d'équipements de marques mondiales en Algérie avec Bergerat Monnoyeur Algérie, et en Roumanie avec IPSO); Bergerat Monnoyeur Travaux Publics qui devient Bergerat Monnoyeur en 2001

1.1.1. Historique BM et BMA :

Au début du siècle, alors que la France entre de plain-pied dans l'ère industrielle, les sociétés françaises importent leur matériel d'Angleterre, seul pays à la pointe de la révolution industrielle.

En France, Henry Bergerat, entrepreneur et visionnaire, crée avec son cousin Francis Monnoyeur, la société Hy. Bergerat & Cie. L'entreprise importe des machines fournies par des maisons industrielles de renommée mondiale comme Armstrong-Whitworth pour les machines-outils ou Ruston-Proctor pour les pelles à vapeur.

Au même moment, attentif aux progrès mécaniques, Francis Monnoyeur découvre la "machine de l'avenir" : le "Caterpillar Sixty", un engin révolutionnaire. Le 6 Décembre 1929, Francis Monnoyeur signe le contrat qui fait de la société Hy. Bergerat, Monnoyeur et Cie, l'agent exclusif de Caterpillar Tractor Company en France.

Grâce à la commercialisation des engins Caterpillar et à la qualité de son offre de service, Bergerat Monnoyeur devient dès lors un spécialiste dans le domaine de la vente d'engins de travaux publics.

A cette époque, le matériel Caterpillar n'a pas d'équivalent en Europe. Tout en offrant à ses clients des matériels d'excellente qualité et parfaitement adaptées à leurs besoins, Henry Bergerat et Francis Monnoyeur s'attachent à développer leur offre de service en se dotant d'un atout stratégique majeur : un service après-vente de proximité qui fournit aux clients de la société toutes les pièces de rechange nécessaires à leur activité. Ainsi, dès 1938, la première filiale est créée à Toulouse : BergeratMonnoyeur affiche peu à peu, en France, une renommée dans la vente d'engins de travaux publics de marque Caterpillar. Cette présence aux côtés de ses clients – dans une période de guerre – vaudra un attachement sans faille de ces derniers, conquis par les efforts et la qualité du service apportés par la société, alliés à la fiabilité des matériels Caterpillar proposés.

Jusque dans les années 60, les deux associés accentueront leur présence régionale en ouvrant des filiales à Bordeaux, Lyon, Marseille et Lille

1961-1989 : Bergerat Monnoyeur devient une référence dans la vente d'engins de travaux publics (accompagnement efficace des grands chantiers et développement de ses activités).

Dans un contexte économique favorable, la société s'organise et déploie ses savoir-faire pour améliorer son service après-vente et répondre aux demandes précises de ses clients : elle multiplie les ateliers régionaux, ouvre ses premiers ateliers spécialisés (moteurs marins, chariots élévateurs, grues mobiles).

La crise des années 80 frappe les travaux publics mais forte de la qualité de son service, la société continue de croître. En 1981, Bergerat Monnoyeur devient l'agent général de Caterpillar en Algérie. Puis, le groupe déploie ses activités sur les secteurs de la manutention et de l'énergie.

Bergerat Monnoyeur a su dans ces années, accompagner Caterpillar sur de nouveaux territoires, en Pologne, en Roumanie, en Moldavie..

Les années 1990 : naissance du Groupe Monnoyeur et du pôle Caterpillar

Leader dans la vente d'engins de travaux publics, présent dans de nombreux secteurs tels que la manutention et l'énergie, Bergerat Monnoyeur poursuit sa diversification et procède à une réorganisation de ses activités. La société devient alors Groupe Monnoyeur en 1994 et répartit son activité Biens d'équipement entre :

Bergerat Monnoyeur Manutention (aujourd'hui APROLIS, qui commercialise des chariots élévateurs de marque Caterpillar)

Bergerat Monnoyeur Energie (aujourd'hui ENERIA, qui commercialise des moteurs et groupes électrogènes de marque Caterpillar)

Bergerat Monnoyeur International (aujourd'hui MAGELLAN, qui commercialise des biens d'équipements de marques mondiales en Algérie avec Bergerat Monnoyeur Algérie, et en Roumanie avec IPSO)

Bergerat Monnoyeur Travaux Publics qui devient Bergerat Monnoyeur en 2001, en effet la clientèle s'est diversifiée dans des secteurs aussi variés que les travaux publics, l'agriculture, l'industrie, la construction, les paysagistes, etc.


De la vente d'engins Caterpillar à la location de matériel de chantier.

Durant ces mêmes années, après s'être imposé comme le spécialiste de la vente d'engins de chantier, Bergerat Monnoyeur entre sur le secteur prometteur de la location de matériel de chantier de courte durée avec l'acquisition de Slevmi en 1997, devenu aujourd'hui Bergerat Monnoyeur Location.

En outre, dans les années 2000, Bergerat Monnoyeur continue son expansion en devenant en 2005 le concessionnaire Caterpillar en Belgique et au Luxembourg.

Tout ce cheminement est le symbole d'une croissance sans cesse renouvelée au service de nos clients.

Tableau N°3.1 : Fiche signalétique de BMA

Dénomination de l'entreprise	Bergerat Monnoyeur Algérie
Logo de l'entreprise	 Bergerat Monnoyeur Algérie
Date de création	1976
Forme juridique	Société Par Actions SPA
Siège social	Route de Dar el Beida lot n°121, OuedSmar, Alger
Capital social	1 988 784 000.00 DA
Activités	Distribution, maintenance, réparation et reconstruction d'engins de travaux publics et véhicules industriels.
Marques commercialisées	CAT, Eneria CAT, Mercedes-Benz, SEM, Hyster.
Effectif	460 Employés
Contact : Tél	+ 213 (0) 23 93 01 87
Fax	+213 (0) 23 93 01 07

Source : documents internes à l'entreprise.

1.1.2 Les marques commercialisées par BMA :

L'entreprise BMA commercialise des produits de différentes marques pour plusieurs métiers (Construction, industrie, énergie, motorisation, démolition, traitement des déchets, mines, carrières, routes, ports, manutention...), chaque marque contient un grand nombre de produits.

- CAT: Chargeurs, compacteurs, finisseurs, pelles hydrauliques, raboteuses, recycleurs, tracteurs (bulldozers), tombereaux et autres outils comme le broyeur (Voir Annexe 2)
- ENERIA CAT: Moteurs (industrie, rail, pétrole), groupes électrogènes (diesel, gaz).
- SEM: Chargeurs sur pneus, niveleuses, bulls, compacteurs.

- HYSTER: Chariots élévateurs, chariots de manutentions (conteneurs), *reachstackers*, transpalettes, gerbeurs, tracteurs de remorquage, préparateurs de commandes au sol.
- Mercedes-Benz: Poids lourds, bus et unimog.

1.1.3 La vision de BMA :

L'accélération des mouvements en Algérie crée des opportunités au sein des métiers de BMA (Bergerat Monnoyeur Algérie, BMA poursuit une vision claire :

- Renforcer sa position de leader sur ses activités.
- Étendre son empreinte géographique sur le territoire.
- Saisir les nouvelles opportunités de croissance au sein des métiers du Groupe.
- Fort de son expertise dans chacun de ses métiers, BMA s'appuie sur la dynamique des marchés. Sa stratégie conjugue avec efficacité croissance externe et interne.

1.1.4 Les implantations de BMA :

BMA (Bergerat Monnoyeur Algérie) est au plus près de ses clients sur 5 régions en Algérie :

➤ Alger (Oued smar) :

- Siège social: Bureau, Atelier, Magasin pièces de rechange (Mercedes)
- Saliba
- Atelier Rebuild (CAT)
- Atelier Organes et Travaux Extérieurs
- Magasin central et comptoir pièces de rechange.

(Dar el Beida) : BMA Academy : Showroom, centre de formation et de démonstration.

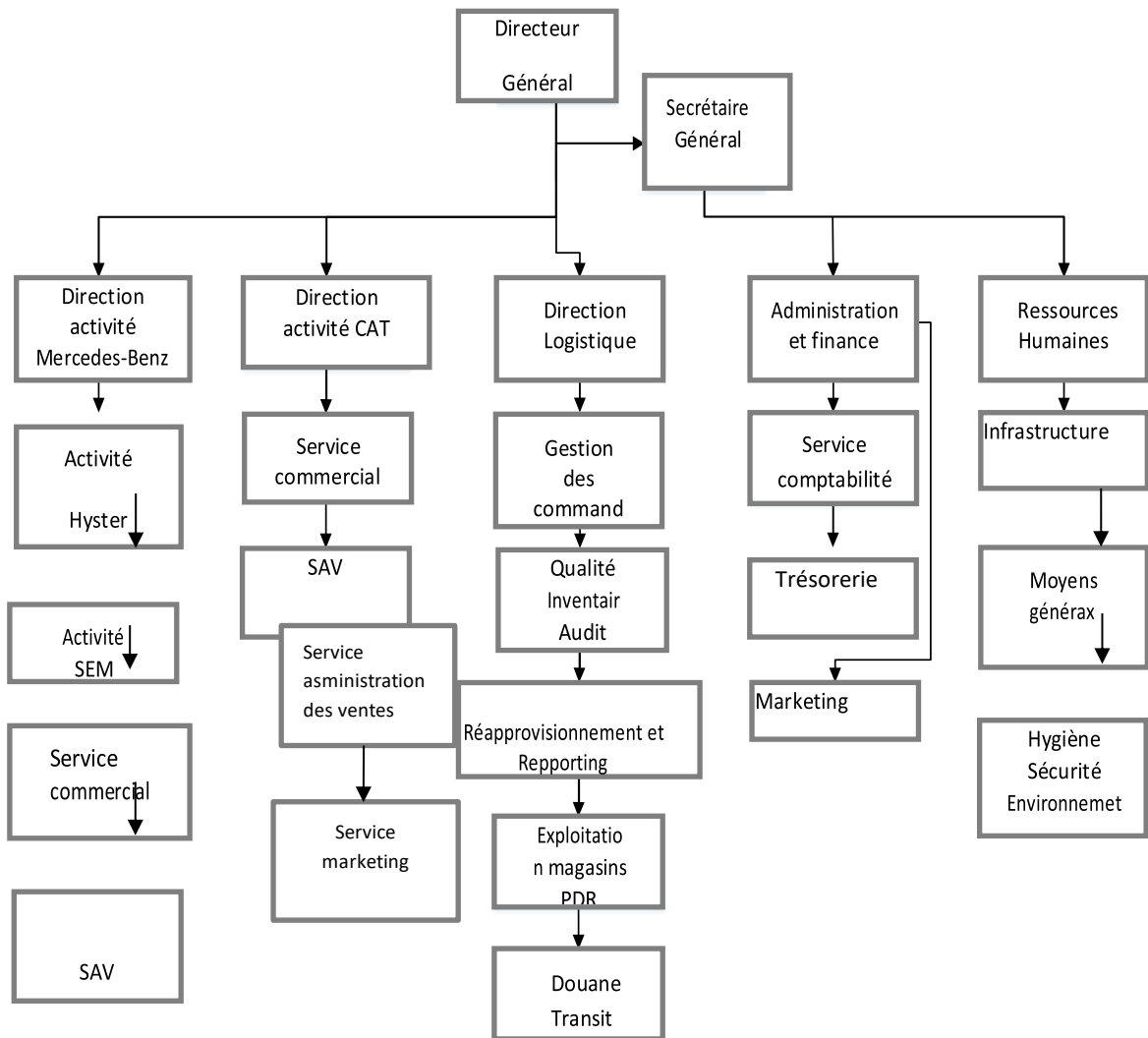
Et les quatre sites restants sont à :

- HassiMessoud :
- Constantine (site PALMA et ELKHERROUB)
- Oran

➤ Setif

Qui ont des : Bureaux, vente et service après-vente, atelier & magasin pièces de rechange.

Figure N°3. 1 : L'organigramme de BMA.



Source : document interne à l'entreprise.

Commentaire : Cet organigramme montre la structure de l'entreprise BMA qui est gérée par un Directeur Général. Elle contient deux grandes activités (Mercedes-Benz et CAT) et une direction logistique qui comprend plusieurs services. Le secrétariat est divisé lui-même en deux principales directions (administration et finances & ressources humaines).

1.2. Présentation de la marque CAT :

CAT est un groupe industriel américain, fabriquant des machines destinées aux domaines de la construction, des mines et de la forêt. Ce manufacturier fabrique des chargeuses sur pneus, des pelles hydrauliques, des moteurs diesel ainsi que des générateurs électriques. La marque est aussi connue par ses produits dérivés, notamment des chaussures, des sacs et des vêtements.

Pour se focaliser que sur la production, CAT adopte une stratégie d'externalisation de la fonction vente à des revendeurs. Ces revendeurs sont généralement des multinationales commerciales comme J.A. Delmas, Hewitt et le groupe Monnoyeur.

1.2.1 Historique de CAT :

Le groupe trouve naissance en 1925, avec la fusion des deux entreprises Holt Manufacturing Company et Clarence Leo Best GasTractor Coompany, au bout de quatre ans Caterpillar avait atteint des revenus de 52 millions de dollars.

Le succès permit à CAT de se développer dans les marchés du monde. Caterpillar Tractor Coompany Ltd fut établi en Grande Bretagne, en 1950, pour diriger les pénuries de devises étrangères, de tarifs, de contrôle pour l'importation, et pour mieux servir les clients autour du monde. L'entreprise a aussi ouvert des filiales en Brésil en 1954, en Australie en 1955, et en Écosse en 1956.

En 1956, ils avaient renommé l'entreprise Shin Caterpillar Mitsubishi Ltd, et depuis ce temps là sont devenus les deuxièmes fabricants d'équipements pour la construction et pour le minage au Japon. En 1963, Caterpillar s'est aligné avec Mitsubishi Heavy Industries Ltd. pour devenir un des premières coentreprises américaines au Japon. En 1978, cette expansion fut très profitable car les revenus de CAT étaient de 6 milliards de dollars. Cependant, CAT subit une récession pendant les années 1980.

En 2011, malgré des licenciements aux États-Unis et en Europe suite à la crise de 2008 qui a fragilisé l'économie, Caterpillar rachète la société Bucyrus International pour plus de 8 million. En 2013, Caterpillar Inc. est la 106ème plus grosse entreprise au monde.

La compagnie ne cesse de s'amplifier et de s'étendre grâce à l'utilisation de ces différents produits sur des œuvres d'arts et de projets de grandes envergures à travers le monde. Aujourd'hui, le groupe est le 1er fabricant mondial de matériel de construction et de moteurs diesel et à gaz naturel.

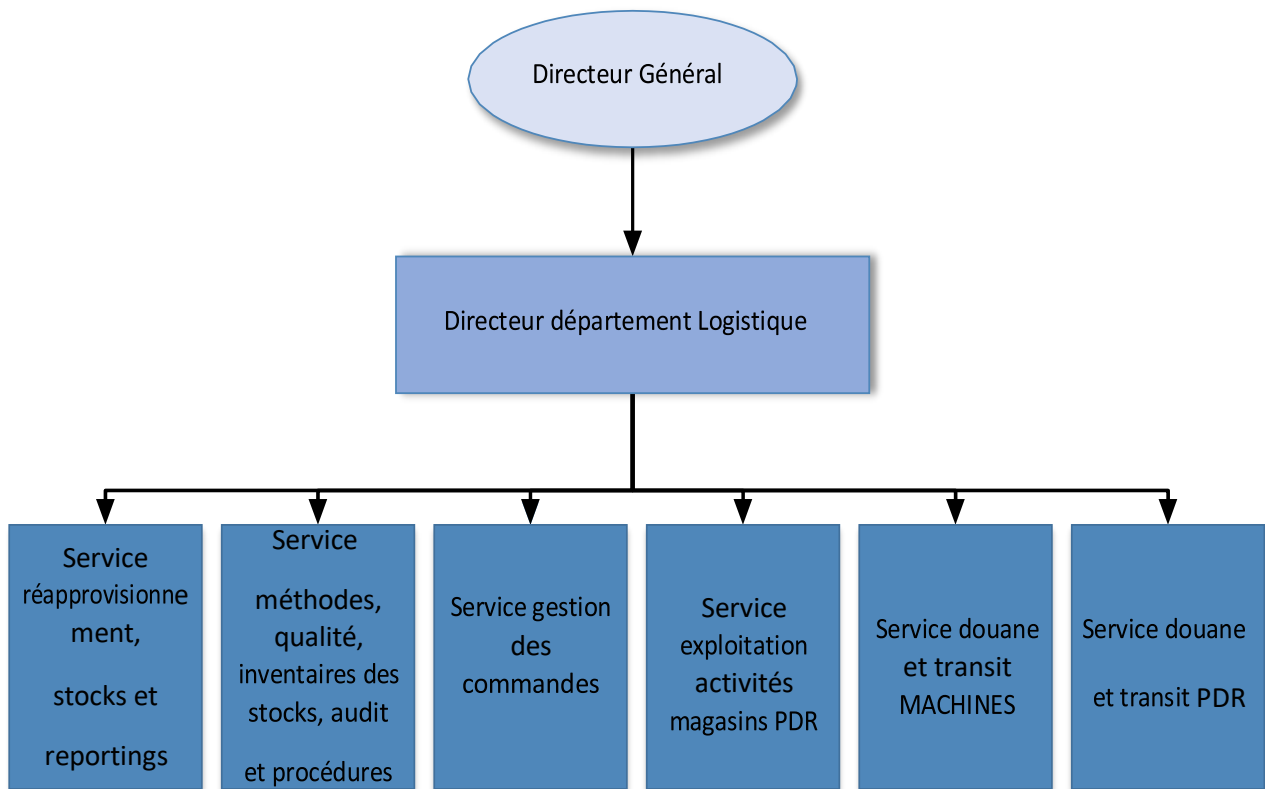
1.3 La logistique au sein de l'entreprise :

La Direction Logistique (DL) a pour mission de gérer l'ensemble des parties constituant les flux logistiques entrants et sortants, à savoir du moment de la prise de commande client des PDR (Pièces De Rechange) et des machines jusqu'à la livraison finale. Elle s'occupe aussi de leur stockage.

La logistique est constituée de deux catégories de services :

- Services assurant l'activité logistique.
- Services apportant de la qualité et l'amélioration en continu des flux.

Figure 3.2:L'organisation de la direction logistique.



Source : documents interne à l'entreprise.

Commentaire : la figure ci-dessus nous montre la structure de la direction logistique de BMA, elle contient 6 services comme le montre l'organigramme, chaque service est géré par un responsable pour assurer le bon fonctionnement de l'activité.

❖ Les services de la direction logistique de l'entreprise :

La direction logistique contient 6 services, on les présente comme suit :

1/ service réapprovisionnement stock et reporting :

Ce service a pour missions principales :

- ✓ La collecte des données des services de la direction logistique de l'entreprise.
- ✓ Le traitement des données afin de faire ressortir des indicateurs de suivis, d'alerte, etc...
- ✓ Donner des recommandations aux autres services pour améliorer la performance logistique de l'entreprise.

2/ service méthodes et procédure :

Ce service a pour principales missions :

- ✓ Optimisation de l'espace de stockage et de rangement.
- ✓ Mise en place des cartographies magasin.
- ✓ Etude capacitaire du magasin.
- ✓ Piloter les opérations de traçage au sol déterminant les zones de travail.
- ✓ Mise en place des processus fluide de service. (picking)
- ✓ Mise en place des processus fluide des réceptions (mise en stock)
- ✓ Amélioration et suivi de la qualité au niveau des réceptions et des expéditions de marchandise.
- ✓ Constituer le dossier de réclamation (photos, P.V, rapports...)
- ✓ Etudes faisabilité des processus activité magasin et suggestions des améliorations.
- ✓ Mise en place d'un système de gestion réserve-picking.
- ✓ Contrôle du stock, et Pilotage régulier des inventaires lancés à distance conformément aux objectifs fixés.
- ✓ Contrôle du stock, et Pilotage régulier des inventaires lancés sur place conformément aux objectifs fixés.
- ✓ Piloter les opérations de destruction des pièces avariées, avec témoins signataires, PV et photos, et leur mise dans le container de récupération des déchets ferreux et entreposé à l'atelier.
- ✓ Assister le responsable logistique dans le pilotage de l'inventaire règlementaire de fin de chaque l'exercice Piloter l'inventaire de l'ensemble des sites, mettre en place un planning, répartition des tâches et la gestion du déroulement.
- ✓ Assurer périodiquement le traitement des stocks morts (identification, mise encaisse, vente à perte ou aux enchères ;)

- ✓ Assurer le suivi des articles avec de date péremption de manière à éviter leur stockage au-delà de trois mois avant la date de péremption.
- ✓ Tenir à jours les fichiers indicateurs qualité relatives aux magasins.
- ✓ Tenir à jours les photos magasin. (Photos existantes)
- ✓ Tenir à jour les fichiers référence List et leur traduction en arabe. (Fichier existant)
- ✓ Gérer l'étiquetage réglementaire et son collage (conception et réalisation).
- ✓ Extraction des fichiers stock morts
- ✓ Recherche en continu des meilleures méthodes organisationnelles permettant d'avantage de fluidité des flux entrants et sortants et une meilleure productivité.
- ✓ Assainissement des stocks de pièces de rechange.
- ✓ Participer au reporting mensuel avec la partie concernant les méthodes.

3/ service gestion des commandes :

Ce service est chargé de :

- ✓ Réapprovisionnement des stocks.
- ✓ Le traitement et suivi des commandes clients (CAT, ENERIA, MB, SEM et HYSTER).
- ✓ Le transfert inter site.
- ✓ La facturation Magellan.
- ✓ La valorisation des stocks.
- ✓ L'achat des locaux.
- ✓ Assurer un reporting des états des commandes clients et stock.
- ✓ Le suivi de la progression des entrées en stock mensuel.
- ✓ Inventaire de fin d'année.
- ✓ La gestion des retours.
- ✓ La gestion du personnel lié au service.

4/ service exploitation et activités magasin :

A/ Gérer les achats et l'exploitation de l'activité des magasins et flux Logistique physique :

- ✓ Elaborer des cahiers des charges techniques exprimant les besoins de l'entreprise
- ✓ Vérification des imputations budgétaires (OR Investissement FG).

- ✓ Négocier avec les fournisseurs les conditions d'approvisionnement en termes de coût, qualité, délai, conditions de paiement...
- ✓ Construire et manager la qualité fournisseur et développer des relations à long terme avec des fournisseurs privilégiés gagnant – gagnant
- ✓ Assurer le bon acheminement des marchandises jusqu'à la livraison aux services concernés, la gestion des navettes internes et externe.
- ✓ Conseiller et accompagner la direction dans la mise en place de la politique d'achats et la fixation d'objectifs d'optimisation de coûts, qualité et délais.
- ✓ Réalisations des actions qualités magasin.

B/ Manager des équipes :

- ✓ Coordonner et animer l'action des équipes.
- ✓ Evaluer les performances des équipes et gérer les compétences.
- ✓ Piloter ses équipes dans un système de management qualité.

C/ Administrer la gestion les stocks :

- ✓ Optimiser le stockage et la manutention.
- ✓ Veiller à la réduction du temps entre la livraison des produits fournisseurs et la livraison aux clients.
- ✓ Optimisation des flux de transports intra sites et inter sites pour l'ensemble des flux.
- ✓ Coordination les processus logistiques en collaboration avec les responsable exploitation et méthode qualité.
- ✓ Réaliser l'extension des magasins, les réductions ou pivotement des équipements inter site.
- ✓ Implication direct dans la réalisation de toute action développement réfléchi et demandé par le directeur logistique.

D/ Anticiper les imprévus :

- ✓ Réaliser des études logistiques stratégiques qui peuvent mettre en avant des tendances utiles à la résolution de problèmes à l'exploitation des magasins et livraison clients.
- ✓ Détecter les axes d'amélioration et plan d'action conjointement avec les services en transverse.

5/ service douane et transit (PDR) :

- ✓ La vérification, le contrôle et validation des documents commerciaux, notamment la facture, le titre de transport...
- ✓ Etablir la liste d'emportage des marchandises pour la transmettre au transitaire étranger.
- ✓ Ouverture des dossiers d'importations. Transmission au transitaire.
- ✓ Assurer le suivi d'arrivage de la marchandise / navire, avion...
- ✓ Etablir les levées de réserves transmission à la banque.
- ✓ Transmission des dossiers de dédouanement au transitaire locale et assurer le suivi Jusqu'à l'enlèvement de la marchandise.
- ✓ Contrôle et vérification des factures honoraires transitaire et pièces justificatives, transmission à la comptabilité /archivage.

6/ Service douane et transit (machine) :

Les missions principales du service transit et douane machines sont :

- ✓ Dédouanement des machines.
- ✓ La gestion des entrepôts sous douane.
- ✓ L'ouverture des lettres de crédit.
- ✓ La gestion des transferts de machine, du sous douane vers le client.
- ✓ La gestion des documents de douanes.
- ✓ Les réceptions et contrôle des machines aux réceptions,
- ✓ L'établissement des documents PV de Mine auprès du ministre de l'énergie et mine
- ✓ L'établissement des cartes jaunes auprès des willayas.
- ✓ Livraison des machines aux clients.

Section 02 : Analyse des résultats

2.1 Présentation de l'enquête :

2.1.1 L'entretien :

L'entretien est une situation de communication orale, l'un est l'enquêteur et l'autre l'enquêté (plus rarement un groupe). Les données recueillies sont essentiellement des opinions, des motivations c'est-à-dire des informations qualitatives.

2.1.2 Les type d'entretien :

Il existe 3 types d'entretiens :

- **L'entretien non directif** : il repose sur une expression libre de l'enquêté à partir d'un thème proposé par l'enquêteur. L'enquêteur se contente alors de suivre et de noter la pensée, le discours de l'enquêté sans poser de questions.
- **L'entretien directif** : ce type d'entretien s'apparente sensiblement au questionnaire, à la différence que la transmission se fait verbalement plutôt que par écrit. Dans le cadre de cet entretien, l'enquêteur pose des questions selon un protocole strict, fixé à l'avance (il s'agit d'éviter que l'interviewé ne sorte des questions et du cadre préparé).
- **L'entretien semi-directif** : il porte sur un certain nombre de thèmes qui sont identifiés dans un guide d'entretien préparé par l'enquêteur. L'interviewer, s'il pose des questions selon un protocole prévu à l'avance parce qu'il cherche des informations précises, s'efforce de faciliter l'expression propre de l'individu, et cherche à éviter que l'interviewé ne se sente enfermé dans des questions.

Pour notre étude, nous avons vu utile d'utiliser l'entretien semi-directif, et cela pour les raisons suivantes :

- Il offre une liberté d'expression aux répondants.
- Il nous permet de structurer le déroulement de l'entretien et d'orienter les répondants vers les questionnements principaux qui nous permettent d'affirmer ou d'infirmer nos hypothèses.

2.1.3 Objectif de notre l'étude :

Notre recherche à deux principaux buts :

Le premier est d'évaluer la gestion des stocks et la performance logistique de l'activité CAT.

Le deuxième est de connaître l'impact de la gestion des stocks sur la performance logistique.

2.1.4 La collecte des données :

Comme nous l'avons déjà évoqué concernant notre étude, un nombre d'informations complètes et objectives sur le fonctionnement de l'entreprise doivent nous être procuré pour étudier l'impact de la gestion des stocks sur la performance logistique.

Pour ce faire nous avons élaboré un guide d'entretien composé d'un ensemble de questionnaires adressé à la direction logistique.

2.2 Le guide d'entretien :

Composé de 4 axes (Voir Annexe 1) qui regroupent chacun un ensemble de questions qui couvrent les informations dont nous avons besoin pour connaître comment la gestion des stocks influence la performance logistique.

Les différents axes de notre guide d'entretien sont :

Axe 1 : présentation de l'entreprise

Cet axe comprend 4 questions portant sur une présentation de l'entreprise BMA et plus précisément de l'activité CAT, le chiffre d'affaire, les principaux concurrents, et le positionnement dans le marché.

Axe 2 : processus de gestion des stocks au sein de CAT

A travers cet axe nous avons essayé de connaître le processus actuel de la gestion des stocks de CAT, la procédure qui définit les méthodes et les logiciels utilisés, la politique d'approvisionnement et les problèmes rencontrés dans la gestion des stocks.

Axe 3 : performance logistique

Dans cet axe nous avons essayé de comprendre la fonction logistique de CAT, savoir si elle est considérée comme un levier de performance. Notamment le système d'évaluation de la performance logistique et les indicateurs choisis.

Axe 4 : perspectives d'amélioration de votre gestion des stocks pour une meilleure performance

Dans cet axe nous avons cherché à savoir comment l'entreprise améliore-t-elle d'avantage son processus de gestion des stocks et ses investissements futurs pour une meilleure performance.

2.2.1 Le choix des interviewés :

Pour atteindre notre objet d'étude nous avons interviewé un nombre de personnes qui ont la qualité de responsable (des cadres) des différents services de la direction logistique, la sélection de ces personnes a été en matière de leur responsabilités et leur tâches dans l'entreprise qui ont en relation directe avec notre sujet.

Notre entretien semi-directif s'est engagé avec les 4 responsables, ces cadres sont :

- Le directeur logistique (Mr. Karim FERRAG)
- Responsable gestion des commandes (Mme. Keltoum MEZHOUD)
- Responsable Marketing (Mr. Ahmed BENCHERIF)
- Responsable service reporting (Mr. Malik AIT TAYEB)

2.2.2 Présentation du guide d'entretien :

Les questions posées lors de l'entretien ont pour but de récolter le maximum d'informations. Nous tenons particulièrement à répondre à la question de l'existence d'un impact de la gestion des stocks sur la performance logistique de l'entreprise, pour plus tard évaluer cet impact. Les résultats de l'entretien sont:

Axe 1 : Présentation de l'entreprise BMA Caterpillar

Question N°1 : présentez-nous votre entreprise

« Bergerat Monnyeur Algérie est une filiale du groupe monnyeur qui existe depuis 1925 et qui représente environ 5000 employés dans le monde 450 employés en Algérie. BMA est concessionnaire agréé de Caterpillar. Dont l'activité principale est la vente et le service après-vente d'engins de travaux publics et énergie Caterpillar. Donc l'activité principale est répartie en deux pôles importants :

- *Pôle TP qui gère toutes les activités liées aux travaux publics*

- *Pôle énergie qui gère tout ce qui concerne les générateurs d'énergie à savoir les groupes électrogènes, donc l'activité énergie est basée principalement au sud Algérien (Hassimassaoud)*

Sur le territoire algérien nous sommes situés à Alger, Constantine, Sétif, Oran, Hassi Messaoud. Nous avons ouvert ces sites pour être présent à proximités des clients et au même temps pour donner les mêmes prestations partout. »

Question N°2 : qu'est ce qui compose votre Chiffre d'affaires ?

« Le chiffre d'affaires est généré par la vente des engins, des groupe électrogène, des pièces de rechange ainsi que toutes les ventes liées au Service Apres vente , à savoir, les réparation et rénovation. »

Question N°3 : quels sont vos principaux concurrents ?

« On a deux types de concurrence :

La concurrence pour la partie commerciale : ici les concurrents sont connus que ce soit au niveau national ou international, ce sont soit des marques leader (Hyundai, Volvo,...) ou des marques chinoises qui sont facilement identifiable.

La concurrence pour la partie SAV :

Cosider est notre principal concurrent au niveau de la partie service car ils ne font pas la réparation uniquement de leurs machines mais aussi pour d'autres entreprises étatiques.

Pour la partie pièce les concurrents sont difficiles à identifier, ce sont des petits magasins privés qui font l'importation des pièces de chez plusieurs représentants de CAT dans le monde. Ces concurrents proposent des pièces d'occasion originales et adaptables moins chères car ils n'ont pas beaucoup de charges à supporter contrairement à nous (frais de location, le personnel, TVA, etc ...). »

Question N°4 : comment faites-vous face à la concurrence ?

« Offrir ce que les autres ne peuvent offrir, à savoir, le professionnalisme, l'expertise, l'accompagnement, le partenariat, la relation gagnant gagnant et le support.

La mise en place de système (call center) et d'indicateurs de mesure de la satisfaction client en continu, pour permettre les réajustements et les plans d'action améliorant en temps réel. »

❖ **Analyse et discussion des résultats de l'axe 1 :**

BMA est concessionnaire agréée de CAT, elle fait la vente et le SAV d'engins de travaux publics et énergie Caterpillar, présente dans cinq régions sur le territoire Algérien.

Dans le cadre commercial Caterpillar a des concurrents connus comme Hyundai, Volvo et d'autres marques chinoises.

Dans la partie SAV Cosider est leur principal concurrent, il existe aussi quelques importateurs de pièces qui sont considérés comme des concurrents importants car ils proposent de l'occasion pour les clients de CAT à moindre prix.

CAT essaye d'optimiser son système de collecte de données et de mesure de satisfaction pour répondre aux attentes de ses clients et pour obtenir un avantage concurrentiel.

Axe 2 : Processus de Gestion des stocks au sein de Caterpillar

Question N°1 : Comment gérez-vous vos stocks ?

« Il y'a deux flux de commande possible,

- *Le flux commande client, qui se fait à la commande du client.*
- *Le flux des commandes stocks, basé sur la statistique de la fréquence de vente et de la demande, sur le taux de couverture et les délais de livraison, avec l'obligation d'atteindre un taux de satisfaction élevé, à moindre coût. »*

Question N°2 : Comment sont configurés les espaces de stockage de votre magasin central ?

« La configuration est la suivante

- *Zone de réception, (flux entrants réception des remorques)*
- *Zone d'expédition et chargement des camions (flux sortant)*
- *Zone de pré-expéditions (Attente livraison client)*
- *Zone de stockage rayonnage léger*
- *Zone de stockage rayonnage lourd »*

Question N°3 : Quelles sont les modes de stockages ?

« Les méthodes de stockage sont :

- *Fifo*
- *LIFO*
- *Et autres. »*

Question N°4 : sur quelle base faites-vous le réapprovisionnement des stocks ? Disposez-vous d'ERP ?

« Oui, La société dispose d'un ERP configuré pour gérer le réapprovisionnement du stock, les mouvements du stock, les ventes et facturation, selon un paramétrage spécifique, Basé sur le min max, les calls demande de et le TCR. »

Question N°5 : Est-ce que faites-vous des commandes chaque jour ?

« Les commandes urgentes par avion se font quotidiennement, les commande stock se font d'une façon hebdomadaire. »

Question N°6 : Est-ce que vous avez un système de tracking ?

« Oui, il s'agit d'une application développée en interne qui permet un suivi en temps réel de la commande, la recherche se fait, par numéro de cmd, par client, par région ...etc. »

Question N°7 : comment vous gérez les retours? Quelles sont les parties prenantes ?

« Les retours sont acceptés du client selon un processus et garantie, à condition que l'aspect de la pièce et l'emballage est sauvegardé.

Une enquête sur la non-conformité de la pièce est faite par le service technique, pour déterminer les motifs et remonter le problème a fournisseur qui à son tour rembourse BMA »

Il rajoute : *« Les parties prenantes sont :*

Le comptoir vente (modalités de ventes)

Le magasin et le service méthodes.

Le service technique pour évaluer techniquement la non-conformité

Le fournisseur Caterpillar qui prend à la fin la réclamation et le remboursement. »

Question N°8 : disposez-vous avez d'un stock de sécurité ? Est-ce que vous avez un plan B au cas d'une rupture de stock ?

« Oui, selon un min- max et un taux de couverture requis TCR.

Le plan B existe en utilisant l'aérien et d'une façon exceptionnelle, pour éviter des litiges client et respecter nos engagements. »

Question N°9 : comment vous gérez les risques ?

« Par la mise en place de la visite d'un expert pour constater les arrivages au point d'entrée (port, aéroport), ainsi qu'une police d'assurance qui couvre les sinistres qui surviennent au magasin lors de l'exploitation de l'activité Magasin.

En amont, le transitaire Europe assure la marchandise pour la partie Europe, il y'a une délimitation des responsabilités du risque. »

Question N°10 : est-ce que vous avez eu des problèmes de gestion des stocks ? si oui est ce que vous avez trouvé une solution ?

« Oui, il y a eu des problèmes liés à un manque de communication entre le SAV et la logistique, ce qui a impacté la pertinence des données, ce problème a été résolu par la mise en place d'un mode opératoire et une codification spécifique à chaque type de commande, ce qui a résolu le problème. »

❖ Analyse et discussion des résultats de l'axe 2 :

La gestion des stocks au sein de CAT est basée sur deux flux de commande : flux commande client, qui se fait à la commande du client et flux de commande stock pour alimenter le stock, selon un min-max et un taux de couverture requis TCR.

La mise en place de l'ERP a permis de mieux gérer le réapprovisionnement des stocks (d'une façon hebdomadaire pour les commandes stock et quotidienne pour les commandes client), les mouvements des stocks, les ventes et la facturation.

La mise en place de système de tracking a permis de gagner plus de temps à la recherche des objets et de connaître l'emplacement des pièces, machines ...etc., pour en tirer des informations en temps réel pour optimiser le rendement des locaux et sécuriser les actions des travailleurs.

Pour faire face aux risques liés au transport et aux détériorations sur l'aire de stockage ou autres risques, ils ont mis en place la visite d'un expert pour le contrôle des arrivages au point d'entrée ainsi qu'une police d'assurance pour assurer la surveillance lors de l'exploitation de l'activité magasin.

Axe 3 : la Performance logistique de Caterpillar

Question N°1 : parlez-nous de la logistique de CAT.

« La logistique CAT est configurée d'une façon à être réactive et performante, les services qui la constituent sont complémentaires et œuvrent tout pour créer de la fluidité à moindre coûts, ainsi que de la satisfaction du client.

Les services sont.

- *Le service Logistique PDR (gestion des stocks et passation de commandes).*
- *Le service analyses des indicateurs et reporting*
- *Le service transit et douane (pour le dédouanement).*
- *Le service méthodes pour l'optimisation et inventaires.*
- *Le service exploitation des magasins et la gestion du personnel exploitant. »*

Question N°2 : est-ce que la logistique et la gestion des stocks sont gérées par la même structure ?

« Oui par la même direction et le même service, pour optimisation des flux, augmenter la réactivité. »

Question N°3 : Est-ce que vous faites des prévisions de vente ?

« Oui avec le marketing qui fait l'étude du marché. »

Question N°4 : La logistique est-elle considérée comme un levier de performance ?

« Oui, aspect financier et satisfaction du client. »

Question N°5 : Disposez-vous d'un système d'évaluation de la performance logistique ?

« Oui c'est les extractions qu'on fait sur système qui nous permettent de mesurer notre performance. »

Question N°6 : quelles sont les indicateurs que vous utilisez pour mesurer votre performance logistique?

« Selon les formules de calcul et extraction sur DBS

- *Taux de service/ satisfaction du client*
- *Taux de rotation des stocks / chiffre d'affaire*
- *Taux de couverture / délais de livraison.*
- *Valeur et qualité du stock. »*

Question N°7 : Pensez-vous que votre société est performante ?

« Oui selon les indicateurs recueillis ».

Question N°8 : comment la gestion des stocks impacte la performance logistique de l'activité CAT ?

« Elle a une relation et un impact direct car une optimisation de la gestion des stocks nous permet d'assurer la satisfaction de nos clients en consommant moins de ressources ».

❖ Analyse et discussions des résultats de l'axe 3 :

La logistique CAT est configurée d'une façon à être réactive dans le but de satisfaire les clients, réduire les cycles pour maîtriser les stocks et assurer la pérennité de l'entreprise. Ainsi elle est considérée comme un levier de performance. Cette performance logistique est mesurée par un ensemble d'indicateurs qui ont permis à l'entreprise de ressortir les points à améliorer et les causes de dérive de coût, des délais, ou de qualité.

Axe 4 : Perspectives d'amélioration de votre gestion des stocks pour une meilleure performance

Question N°1 : Comment pensez-vous améliorer davantage votre processus de gestion des stocks ?

« En se basant sur les bonnes indications, soit le taux de service, le taux de rotation des stocks, les délais de livraison, un bon taux de disponibilité ».

Question N°2 : En quoi consistent vos investissements futurs pour une meilleure performance ?

« L'acquisition de nouveau site, un magasin central plus spacieux conforme aux normes européennes, avec des outils modernes de gestion des ERP et de l'exploitation de l'activité, tel que les scannes de réception et de picking ».

❖ Analyse et discussions des résultats de l'axe 4 :

La direction logistique de CAT essaye d'améliorer le processus de gestion des stocks en se basant sur les bonnes indications, et espère l'acquisition d'un nouveau site ou d'un magasin plus spacieux comme un investissement futur pour avoir une meilleure performance.

2.3 Les indicateurs de performance logistique :

2.3.1 Le chiffre d'affaire (CA) :

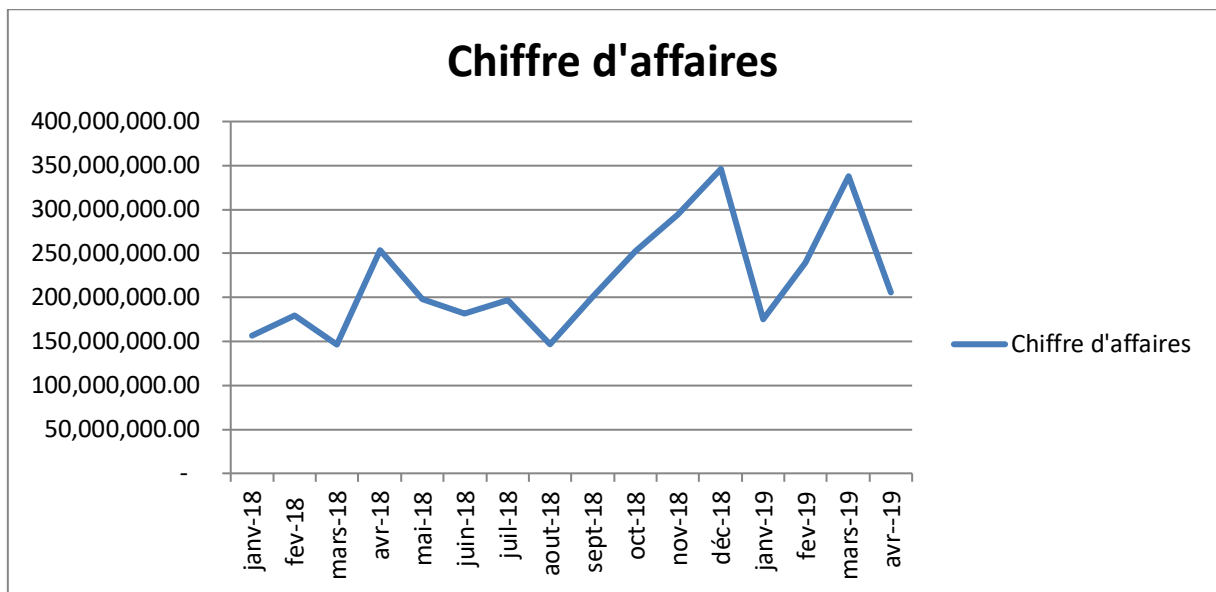
L'évolution du chiffre d'affaire de l'activité CAT

Tableau N°3.2: l'évolution du chiffre d'affaire

Mois	CA	Mois	CA
Janvier 2018	156473502.37	Septembre 2018	199659759.41
Février 2018	179560747.77	Octobre 2018	252779378.56
Mars 2018	146343564.73	Novembre 2018	294186987.94
Avril 2018	253439231.15	Décembre 2018	346074734.28
Mai 2018	197922271.82	Janvier 2019	175220537.69
Juin 2018	181528083.44	Février 2019	239747106.46
Juillet 2018	196677375.84	Mars 2019	337917083.30
Aout 2018	146395435.45	Février 2019	205397929.80

Source : document fournit par l'entreprise

Figure N° 3.3 : l'évolution du chiffre d'affaires



Source : élaboré par nous même

Commentaire :

On remarque sur le graphe précédent une oscillation du chiffre d'affaires. On peut apercevoir aussi trois grands pics atteint par le chiffre d'affaires et pour cause la vente intensive et en masse pour l'entreprise COSIDER.

Cependant en temps normal, la moyenne du chiffre d'affaires varie entre 150 000 000 et 200 000 000 par mois.

2.3.2 Le taux de rotation :

Selon la formule suivante : le taux de rotation = $\frac{\text{chiffre d'affaire}}{\text{stock moyen}}$

On va calculer le taux de rotation des stocks pour chaque trimestre de janvier 2018 jusqu'à avril 2019 (Voir Annexe 3)

Tableau N°3.3 : taux de rotation des stocks trimestriel du magasin 21 (ALGER)

Période	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
SM (valeur DA)	95850000	102550000	103200000	105550000
CA (DA)	735817046.02	722523166.54	1092700860.19	958282657.25
TR	7	7	10	9

Source : élaboré par nous même

Le stock moyen est calculé selon la formule suivante :

$$SM = \frac{\text{stock initial} + \text{stock final}}{2}$$

Commentaire :

Le taux de rotation détermine le nombre de fois que le stock est complètement renouvelé pour réaliser un chiffre d'affaire donné dans une période.

Donc pour réaliser le chiffre d'affaires du premier et du deuxième trimestre il a fallu renouveler le stock du magasin 7 fois, 10 fois durant le troisième trimestre et 9 fois au cours du quatrième trimestre.

Conclusion :

CAT a une rotation rapide et c'est un bon signe pour l'entreprise car ça indique que ses marchandises se vendent rapidement, et cela signifie que l'entreprise parvient à bien gérer ses approvisionnements et ses stocks.

2.3.3 Le taux de service (service stock) :

Le taux de service stock (Voir Annexe 4) est calculé selon la formule suivante :

$$\text{Taux de service} = (\text{Q stockée} / \text{Q commandée}) \times 100$$

Tableau N°3.4 : le taux de service stock

Mois	Janvier	Février
Quantité commandée	1728	3186
Quantité au stock	1582	2817
Taux de service	91.55%	88.42%

Source : élaboré par nous même

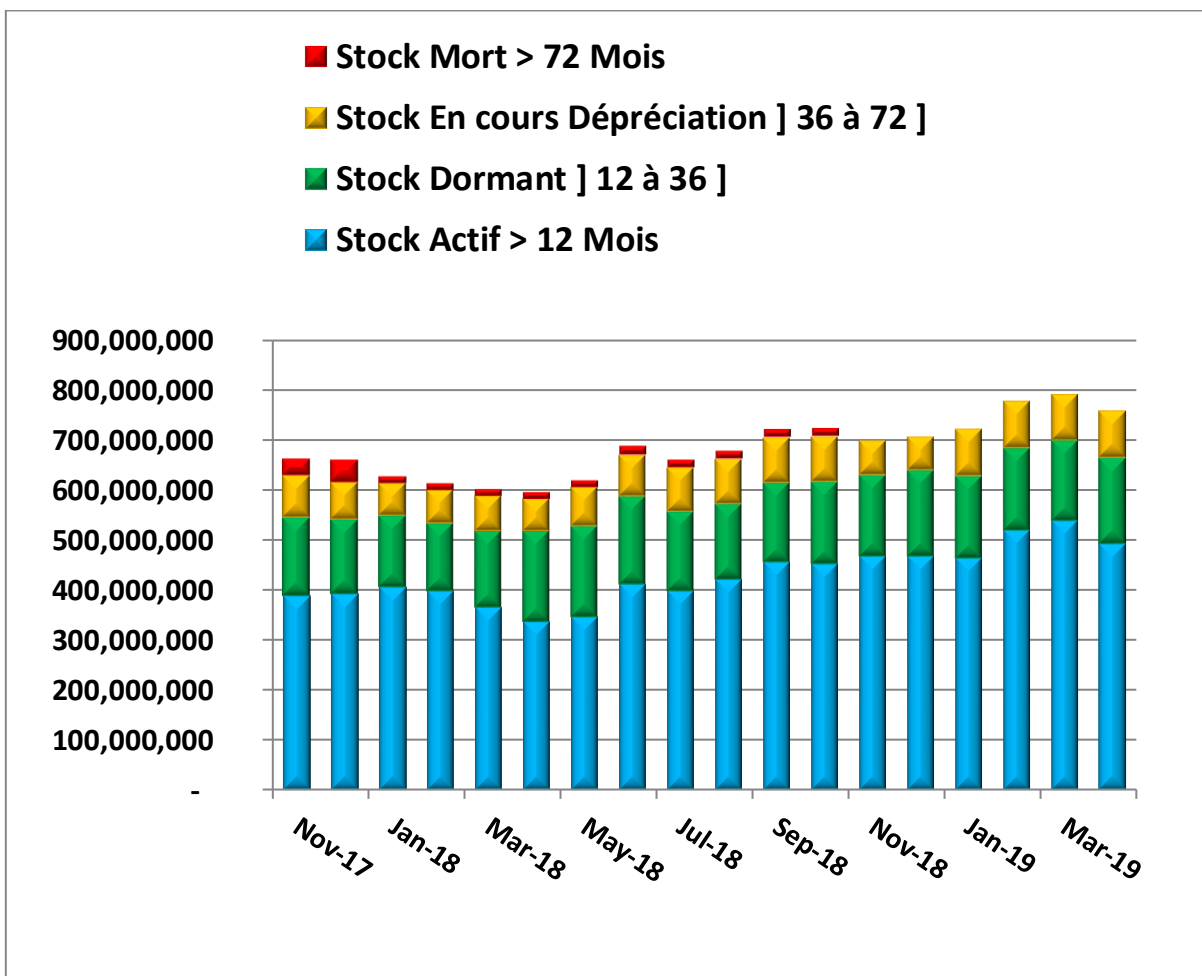
Commentaire :

Le taux de service stock désigne le taux de commandes satisfaites uniquement par le stock existant sans le recours à l'approvisionnement, dans le cas de CAT, le taux de service est de 91.55% dans le mois de janvier et à 88.42% en février

On remarque que ce taux est bon, les commandes sont presque toutes satisfaites uniquement par ce qui est déjà en stock. Cela confirme que l'entreprise gère parfaitement ses stocks.

2.3.4 Evolution de la qualité du stock par tranche d'âge :

Figure N°3.4 : Evolution de la qualité du stock par tranche d'âge au 29/04/2019



Source : document interne à l'entreprise

Commentaire :

Ce graphe sert à surveiller la qualité des stocks pour mener des actions de liquidation sur les mauvais stocks et prévenir les provisions, pour faire face à la dévaluation des valeurs le barème de calcul se fait par rapport à la date de dernière réception.

On peut remarquer sur le graphe ci-dessus une régression des stocks morts sur une période d'une année (de novembre 2017 jusqu'à novembre 2018) jusqu'à la suppression de ces derniers. Et une augmentation des stocks actifs à partir de janvier 2019.

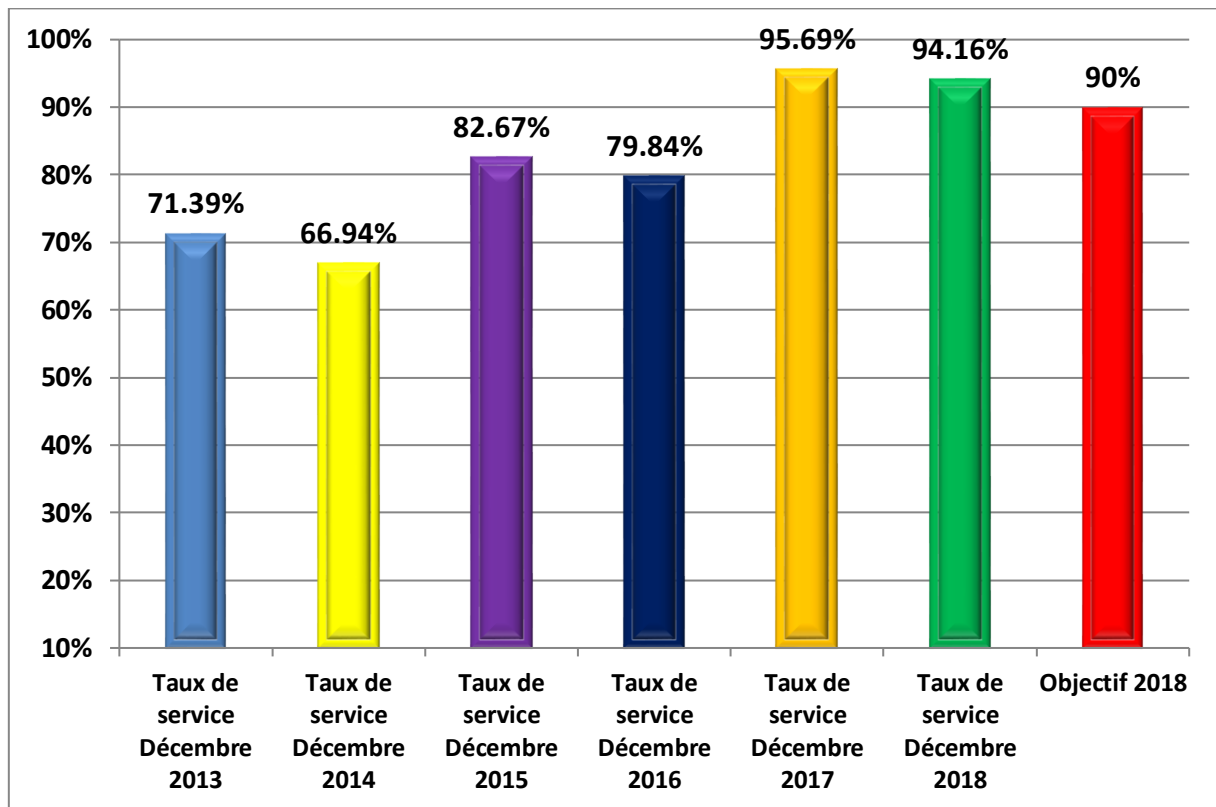
Pour liquider les stocks morts ils ont fait une extraction des références, chaque référence liée à une machine, chaque machine liée à un client. De cette façon, ils ont pu repérer les clients qui ont besoin de ces stocks et ils leur ont proposé ces pièces avec une remise.

Conclusion :

Caterpillar a optimisé ses stocks par le choix d'un modèle de gestion qui lui a garanti un taux de rotation élevé et aussi par la suppression de ses stocks mort qui représentaient un enjeu majeur pour l'entreprise.

2.3.5 Evolution du taux de service logistique :

Figure N°3.5 : Evolution du taux de service logistique



Source : document interne à l'entreprise

Commentaire :

Ce graphe illustre l'évolution du taux de service, ce dernier mesure le taux de satisfaction des commandes par lignes commandées et mesure la disponibilité des demandes sur une période déterminée (2013 jusqu'à 2018).

On remarque une fluctuation des taux de services d'année en année. Le taux le plus bas obtenu remonte à l'année 2014 (66.94 %) et le taux le plus haut en 2017 avec un pourcentage

de (95.69%). On note une légère baisse en 2018 (94.16%) néanmoins il a dépassé l'objectifs qui était de (90%).

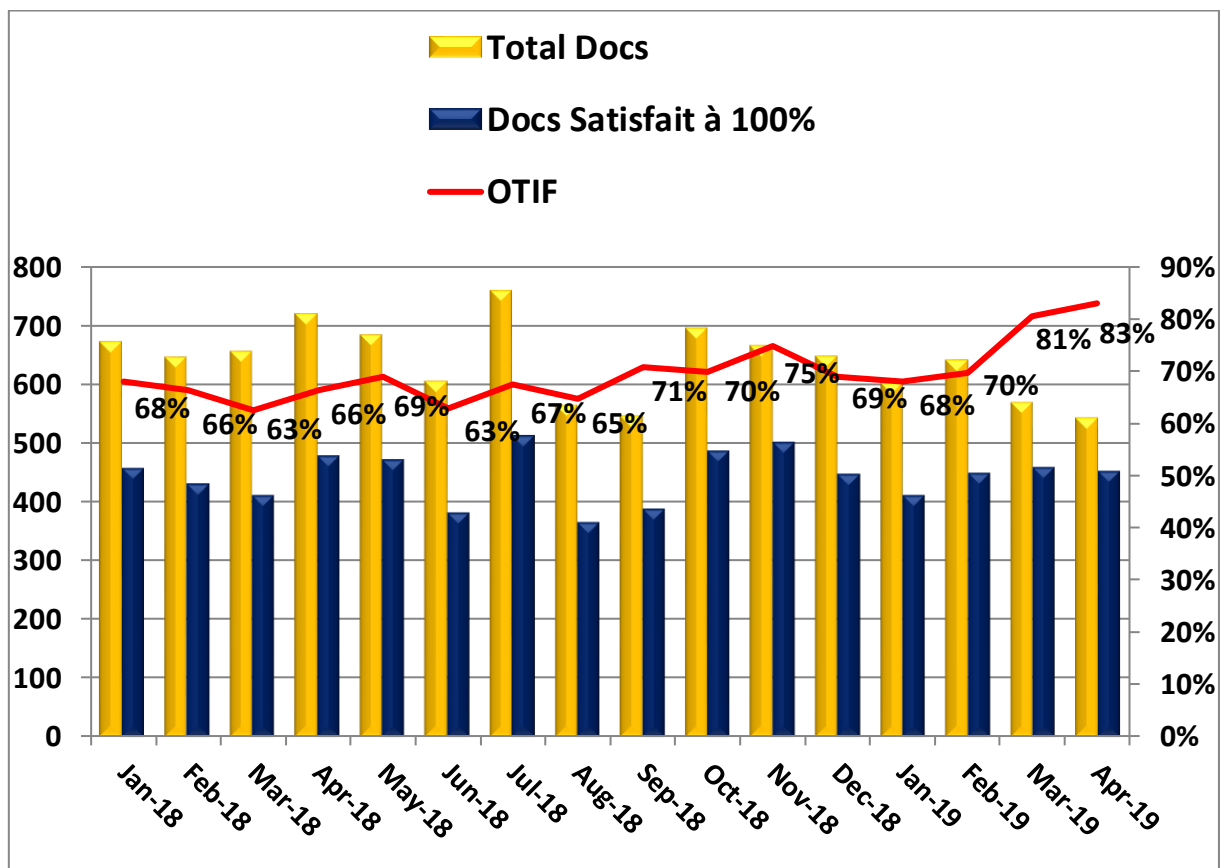
2.3.6 On time, in full (OTIF) :

C'est un indicateur clef de performance d'une chaîne logistique. C'est la fréquence à laquelle le client reçoit ce qu'il désire et en temps voulu. Sa dénomination rappelle l'ambition de toute supplychain, livré :

- Le produit attendu
- En quantité désirée
- Au niveau de la qualité attendue
- En temps et à l'heure

En respectant les exigences et /ou engagements de service, et tout cela à moindre coût global.

Figure N°3.6 : On time in Full (OTIF)



Source : document interne à l'entreprise

Commentaire : On Time In Full , est un ratio entre les commandes satisfaites en totalité (à 100 %) par rapport a celle satisfaite partiellement , donc sur 542 commandes clients en avril 2019, 450 ont été satisfaites à 100 %, tout ce qui est satisfait partiellement égal à 0% .

Et d'après le graphe ci-dessous, on peut remarquer que plus de 63% des clients de Caterpillar sont satisfaits à 100%.

2.4 Synthèse générale de l'enquête :

A ce stade nous arrivons à faire une synthèse générale des résultats obtenus lors de notre enquête (guide d'entretien et analyse de quelques indicateurs de performance logistique) :

Appréciation du processus de gestion des stocks de Caterpillar :

- La direction logistique de Caterpillar a mis en place un ERP (DBS, PIC) selon un paramétrage spécifique pour réapprovisionner et contrôler les mouvements de ses stocks. Et également pour effectuer les ventes et la facturation, sur la base de deux flux de commande, flux commande client, et flux de commande stock, selon un min-max et un taux de couverture requis TCR.
- La mise en place d'un système de tracking a permis d'en tirer des informations en temps réel et d'optimiser le rendement des locaux et sécuriser les actions des travailleurs.
- Face aux risques liés au transport et aux détériorations sur l'aire de stockage ou autres risques, ils ont mis en place la visite d'un expert pour contrôler les arrivages au point d'entrée ainsi une police d'assurance pour assurer la surveillance lors de l'exploitation de l'activité magasin.

Appréciation de la performance logistique de Caterpillar :

- La logistique CAT est configurée d'une façon à être réactive dans le but de satisfaire les clients, réduire les cycles pour maîtriser les stocks et assurer la pérennité de l'entreprise.
- La performance logistique de Caterpillar est mesurée par un ensemble d'indicateurs comme l'OTIF (On time in full) qu'est la fréquence en temps voulu, et d'après les résultats obtenus lors de notre enquête on a remarqué qu'ils ont satisfait jusqu'à 83% de leur clients à 100% en avril 2019.

- nous avons remarqué une optimisation des stocks car ils ont choisi un modèle de gestion qui a garanti un taux de rotation élevé ainsi la suppression des stocks morts. Cela indique que les marchandises se vendent rapidement, et que l'entreprise parvient à bien gérer ses approvisionnements et ses stocks ce qui a contribué à avoir un taux de service élevé 90% en décembre 2018.

2.5 Suggestions et recommandations :

En dépit des bons résultats constatés, nous suggérons ci-après quelques actions pour optimiser d'avantage la performance logistique de Caterpillar :

- Changement de planning de transport vers les régions de façon de coïncider les arrivages de conteneur avec les départs des navettes.
- La mise en place d'un flux aérien direct Europe-Hassi Messaoud.
- Régler les problèmes liés à la coupure de l'électricité ce qui freine la bonne exploitation des différents systèmes de gestion des stocks.
- le travail en binôme, pour augmenter la vigilance à toutes les étapes de préparation des commandes : une personne A peut s'occuper de l'assemblage pendant que la vérification se fait par une personne B. elle permet de réduire un bon nombre d'erreurs qui pourraient porter préjudice par la suite à cette étape critique.
- Chaque site (Oran, Constantine, Sétif, Hassi Messaoud) passe ses propres commandes à l'étranger pour diminuer la surcharge sur le magasin central à Alger.
- Utilisation de la technique Cross-docking pour réduire les déplacements des produits et d'améliorer la productivité de l'équipe.
- Opter pour l'acquisition d'un nouveau site ou d'un magasin plus spacieux.

Conclusion du chapitre :

Dans ce dernier chapitre, nous avons commencé par présenter l'organisme d'accueil Bergerat Monnyeur Algérie, et par la suite nous avons présenté l'activité CAT qui commercialise des engins de travaux publics et pièces de rechange, pour en finir par un diagnostic de la fonction logistique de l'entreprise.

Cette recherche a fait l'objet d'une étude qualitative et quantitative, et à l'aide de cette analyse des données nous avons réussi à confirmer les hypothèses initiées dans la problématique de ce travail, nous avons pu constater que la bonne gestion des stocks a impacté efficacement la performance logistique.

Par la suite nous avons proposé quelques recommandations et suggestions afin d'apporter des améliorations pour pallier certains dysfonctionnements que nous avons observés tout au long de notre stage.

Conclusion générale

En Algérie, la logistique a été introduite récemment dans la culture des entreprises nationales, mais elle reste toujours une fonction encore méconnue qui commence à se faire de plus en plus de place dans la structure des entreprises.

Le but de notre travail de recherche était d'étudier l'impact de l'optimisation de la gestion des stocks sur la performance logistique au sein de Caterpillar.

Cela nous a conduits à puiser dans une vaste littérature et à déterminer d'une part les notions de bases de la gestion des stocks et d'autre part son impact sur la performance logistique de l'entreprise.

Par ailleurs, nous nous sommes intéressées à la gestion des stocks au niveau de Caterpillar où nous avons pu constater que la maîtrise de ses stocks était primordiale pour répondre aux besoins de ses clients dans un délai très court et elle est nécessaire à la réalisation du programme d'approvisionnement de l'entreprise, au stockage de la marchandise et à l'orientation des ventes dans les meilleures conditions économiques tout en évitant les ruptures de stock et les sur-stockages.

Pour mieux cerner l'impact de la gestion des stocks sur la performance logistique nous avons conduit une étude quantitative et une autre qualitative afin d'enrichir notre étude. Les données collectées, nous ont permis de faire plusieurs analyses qui font paraître les aspects positifs et négatifs de cette recherche et d'en avancer des recommandations plausibles.

A partir des résultats de notre humble étude, nous avons pu confirmer nos hypothèses de départ :

- **Hypothèse 01 : La bonne gestion des stocks augmente le niveau de satisfaction client** « *confirmée* »

Les résultats de notre recherche ont confirmé cette hypothèse. Cette déduction a été faite à partir des appréciations des différents taux calculés. Nous avons conclu qu'une bonne maîtrise des stocks a permis à l'entreprise de mieux répondre aux besoins de leurs clients dans les meilleurs délais avec la bonne quantité attendue.

- **Hypothèse 02 : L'optimisation des stocks augmente favorablement la performance** « *confirmée* »

D'après les résultats collectés lors de notre étude qualitative et quantitative, nous avons conclu qu'une optimisation des stocks a permis de réaliser des gains de trésorerie et a contribué au développement du chiffre d'affaire de l'entreprise.

- **Hypothèse 03 : La maîtrise des stocks permet de respecter les délais de livraison client** « confirmée »

Les résultats de notre recherche ont confirmé cette hypothèse. Cette déduction a été faite à partir des résultats obtenus de notre étude qualitative.

Les observations que nous avons effectuées durant notre stage au sein de Caterpillar, nous a permis de constater que les stocks sont gérés avec une méthode professionnelle et profitable, cela confirme que l'optimisation de la gestion des stocks impacte favorablement la performance logistique de l'entreprise.

Les difficultés qu'on a rencontrées pendant le stage concernant le manque des données et des informations nous ont empêchés de faire une étude plus rigoureuse sur le sujet, notamment l'indisponibilité de la documentation, le manque d'ouvrages, de revues et de contribution de certains employés.

Enfin il convient de dire que ce travail constitue notre première expérience de recherche scientifique qui nous a permis d'acquérir des connaissances en théorie et en pratique et également en méthodologie. Nous sollicitons les futurs chercheurs qui veulent approfondir davantage ce thème en utilisant d'autres thèmes de recherche à mener des investigations axées sur plusieurs pistes de recherches possibles, telles que :

- L'optimisation des décisions dans les chaînes logistiques décentralisées.
- L'impact de la logistique urbaine sur la satisfaction client.
- L'impact de la mutualisation logistique sur la performance logistique.

Bibliographie

Ouvrages :

- BAGLIN(G) et autres : *management industriel et logistique*, édition Economica, 3 ème édition, 2001, Paris.
- BAGLIN (G) et al : *Management Industriel et logistique*. 5^{ème} édition, Economica, Paris, 2007.
- BARBARA, (LM) et PASCAL (S) : *la logistique*, Édition DUNOD, Paris, 2015
- BELACEL Med Saïd : *gestion des stocks*, édition DUNOD, 1988.
- BIGRAS (Y) et GELINAS (R) : *Performance logistique : objectifs stratégiques etlogistiques*, 2002.
- BOISLANDELLE (H) : *Gestion des ressources humaines dans la PME*, Edition Economica, 2ème édition, Paris, 1998.
- COURTOIS (A), PILLET (M) et MARTIN-BONNEFOUS (C) : *Gestion deproduction*, 4ème édition, éditions d'Organisation, 2003.
- DONIER, (Ph. P) et FENDER (M) : *La logistique globale : enjeux, principes, exemples*, Edition d'organisation, Paris, 2002.
- DORIATH (B) ET GOUJET (C) : *Gestion prévisionnelle et mesure de laperformance*, Edition DUNOD, Paris, 2002.
- FOURNIER (P) et AL : *Gestion des approvisionnements et des stocks*, Gaëtan Morin, Montréal.
- GEORGE (J) : *Organisation et gestion de la production*, édition DUNOD, 2ème édition, 1996.
- LASNIER (G) : *Gestion des approvisionnements et des stocks dans la chainelogistique*, édition Hermes Science Publication, 2ème édition, 2004.
- LEMOIGNE, (R) : *Supplychain management*, Edition DUNOD, Paris, 2013.
- LYONNET (B) et SENKEL (M-P) : *la logistique*, édition DUNOD, Paris, 2015.
- MOCELLIN (F),*Gestion des stocks et des magasins*, DUNOD, Paris, 2011.
- PERSON (H),*guide pratique de la performance*, Edition Maxima.
- PICHOT (L), BAPTISTE (P), NEUBERT (G):*Definition of core models for anaccelerated deployment of Supply Chain*, USA, 2002.
- PILLET (M) et autres : *gestion de production*, édition d'organisation, 5ème édition, 2011.

- PIMOR (Y) et FENDER (M) : *Logistique*, édition DUNOD, 5^{ème} édition, Paris, 2008.
- RAMBAUX (A) : *Gestion économique des stocks*, édition DUNOD, 2^{ème} édition, Paris, 1997.
- WEISS (D) : *la fonction RH*, Edition d'organisation, paris, 1988.
- ZERMATI (P) : *la pratique de la gestion des stocks*, édition DUNOD, 4^{ème} édition, Paris, 1994.
- ZERMATI (P) : *la politique de la GDS*, édition DUNOD, 5^{ème} édition, Paris, 1996.

Articles et revues :

- CHELHI (A) : La gestion des stocks, édition office des publications universitaire, Alger, 2005.
- CHOW (G), HEAVER (L), & HENRIKSSON (E): Logistics performance: definition and measurement, journal international de distribution physique et management de la chaîne logistique, USA, 1994.
- CHRISTOPHER (M): Logistics and supply chain Management, financial times Management, London, 2000.
- LEMOIGNE (J) : L'évaluation des systèmes complexes, Harvard Expansion, 1999.
- PROULX (D) : Management des organisations publiques, Presse de l'université de Québec, 2^{ème} édition, 2008.

Dictionnaires et manuels :

- BOISLANDELLE (H) : dictionnaire de gestion, vocabulaire, concepts et outils, Edition Economica, paris, 1988.
- Dictionnaire de management de projet : Editions AFNOR, 2010.

Travaux universitaires :

- BEKHOUCHE (H) et autres : impact de la GDS sur la performance commerciale, ENIEM, mémoire de licence en science commerciale (option, management), Institut national de commerce, Alger, 2004.
- BELGUECHI (H), l'impact de la Gestion des stocks en aval sur la performance de l'entreprise, mémoire de master en distribution et supplychain management, école des hautes études commerciales, 2017.
- MENAOUI (Amine), l'impact de la supplychain management sur la satisfaction client, mémoire de master en management des pme pmi, université de Maine, 2015

Webographies :

- <http://www.imq.qc.ca/logistique/fonctions-logistiques. Fonction logistique-technique de logistique du transportinstitut Maritime du Québec>
- <http://www.acharkaoui.com/la-performance-logistique-dans-les-pme-marocaines>
- ww.agroalimentaire-lr.com
- <https://www.supplychain>
- meter.comhttp://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/,

Autres :

- GHIDOUCHE (F) et RAHMANI (M), Gestion des stocks, Manuel Global, Alger, 2018.
- RAHAL (F), Cours de logistique de distribution, EHEC, 2018.

Annexes

La liste des Annexes :

- 1. Guide d'entretien**
- 2. Gamme de machine CAT**
- 3. Constitution du stock en valeur de CAT**
- 4. Indicateur de performance**

Annexe 1 : Guide d'entretien

GUIDE D'ENTRETIEN

Date : de 7/05 à 9/05/2019

Durée : 3 jours

Lieu : BMA

Dans le cadre de l'élaboration de notre mémoire de master en sciences commerciales au sein d'EHEC Alger qui porte sur le thème « l'impact de l'optimisation de la gestion des stocks sur la performance logistique », nous souhaitons solliciter votre contribution à apporter des réponses à nos questionnements.

L'objectif principal de cet entretien est de comprendre comment l'optimisation de la gestion des stocks influence-t-elle sur la performance logistique.

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

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

Avant de commencer, nous aimerions tout d'abord que vous présentiez votre entreprise, votre statut juridique et votre secteur d'activité, s'il vous plaît ?

Axe 1 : présentation de BMA CAT

1. Présentez-nous votre entreprise
2. Qu'est ce qui compose le chiffre d'affaires de Caterpillar ?
3. Quels sont les principaux concurrents de Caterpillar ?
4. Comment faites-vous face à la concurrence ?

Axe 2 : Processus de gestion des stocks de l'activité Caterpillar

1. Comment gérer vos stocks ?
2. Comment sont configurés les espaces de stockage de votre magasin central ?

3. Quelles sont les modes de stockages ?
4. Sur quelle base vous faites le réapprovisionnement des stocks ? Disposez-vous d'ERP ?
5. Est-ce que vous faites des commandes chaque jour ?
6. Est-ce que vous avez un système de tracking ?
7. Comment vous gérez les retours? Quelles sont les parties prenantes ?
8. Disposez-vous avez d'un stock de sécurité ? Est-ce que vous avez un plan B au cas d'une rupture de stock ?
9. Comment vous faites face aux risques liés au transport et aux détériorations ?
10. Est-ce que vous avez eu des problèmes de gestion des stocks ? si oui est ce que vous avez trouvé une solution ?

















Axe 3 : la Performance logistique de CAT

1. Parlez-nous de la logistique de CAT.
2. Est-ce que la logistique et la gestion des stocks sont gérées par la même structure ?
3. Est-ce que vous faites des prévisions de vente ?
4. La logistique est-elle considérée comme un levier de performance ?
5. Disposez-vous d'un système d'évaluation de la performance logistique ?
6. Quelles sont les indicateurs que vous utilisez pour mesurer votre performance logistique?
7. Pensez-vous que votre société est performante ?
8. Comment la gestion des stocks impacte la performance logistique de l'activité CAT ?

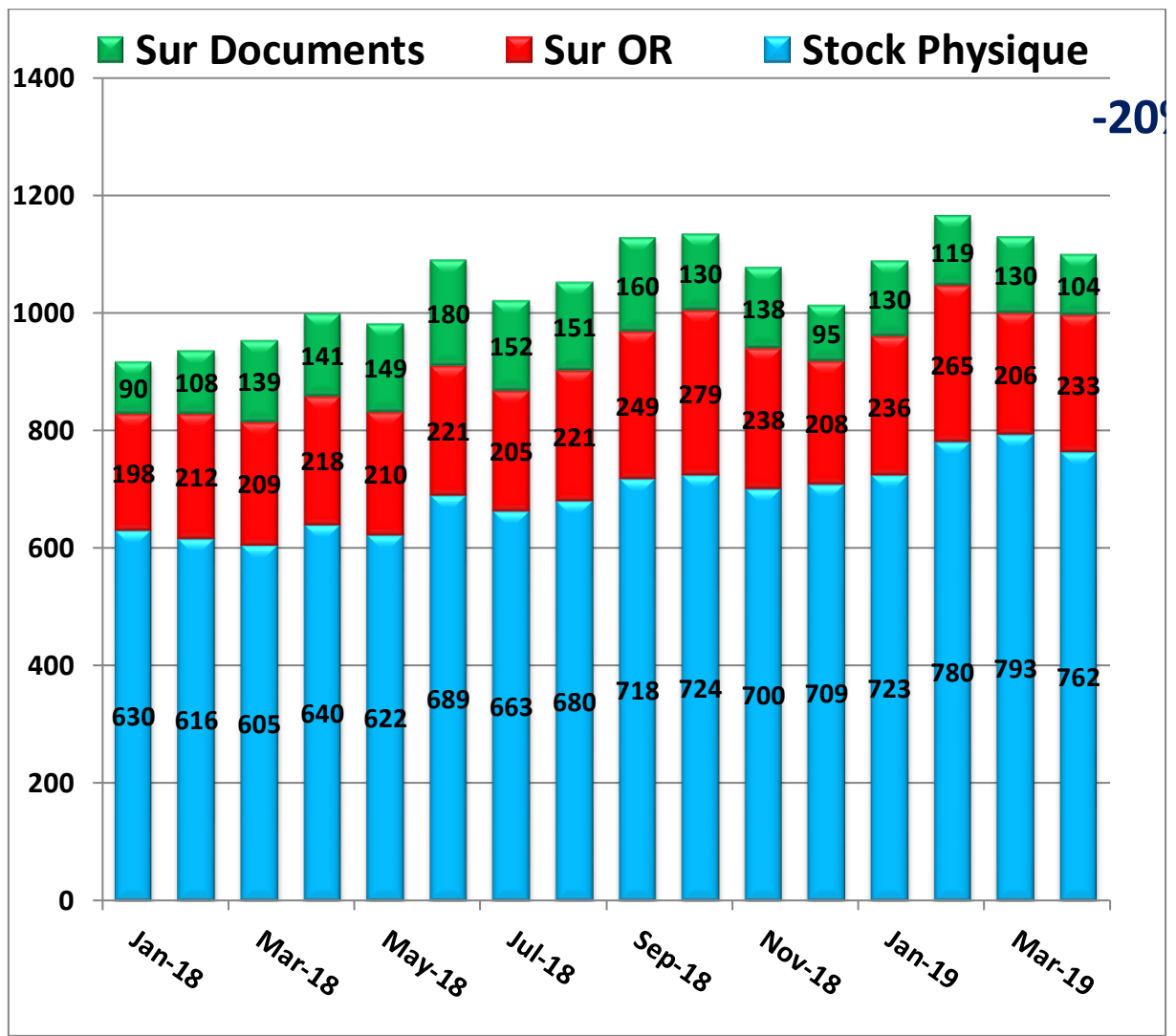
Axe 4 : Perspectives d'amélioration de votre gestion des stocks pour une meilleure performance

1. Comment pensez-vous améliorer davantage votre processus de gestion des stocks ?
2. En quoi consistent vos investissements futurs pour une meilleure performance ?

Annexe 2 : gamme de machine de CAT

 <p>Tracteurs sur pneus</p>	 <p>Tombereaux de chantier</p>	 <p>Tombereaux articulés</p>	 <p>Sondeuses</p>
 <p>Tracteurs pose- canalisations</p>	 <p>Porteurs</p>	 <p>Pelles électriques à câbles</p>	 <p>Pelles à flèche articulée</p>
 <p>Tracteurs</p>	 <p>Pelles pour manutention</p>	 <p>Pelles minières hydrauliques</p>	 <p>Pelles hydrauliques</p>
 <p>Fraiseuses de chaussée</p>	 <p>Finisseurs</p>	 <p>Extracteurs sur paroi haute</p>	 <p>Exploitation minière souterraine</p>

Annexe3 : constitution du stock CAT en valeur



Annexe 4 : Indicateur de performance



Year
Quarte
r

201
9
1

Dealer
Name:
Dealer
Code:
Currency Code:

USD

Non Dealer DBS- Entry DBSi Form

Name: ###

Parts Key Performance
Indicators (KPIs)

Position : ###

Summarized KPI Data
Collection Worksheet

Email ###

Top 10 Parts KPIs
DBS/DBSi dealers

Phone1 ###

Phone2 ###

INSTRUCTION: Fill monthly
and send to Leila Saidi on
request. (saidi_leila@cat.com)

Note : Data is required for total dealership
and NOT by individual branch

2019 Quarter - 1

Report	Source	Data requested	January	February	March	Quarter - 1
PARTS SALES TRANSACTIONAL INFORMATION	New CAT parts	Stock Line Items Ordered	1 728	3 186	-	4 914
		Stock Line Items Filled	1 582	2 817	-	4 399
		Stock Value Ordered @ cost	319 167	643 883	-	963 050
		Stock Value Filled @ cost	266 927	423 973	-	690 900
		Total Line Items Ordered	2 849	4 932	-	7 781
		Total Line Items Filled	1 606	2 938	-	4 544
		Total Value Ordered @ cost	808 577	601 684	-	2 410 260
		Total Value Filled @ cost	271 609	432 947	-	704 556
	All New Parts	Total Line Items Filled	1 740	3 139	-	4 879

Table des matières :

Résumé	i
Dédicaces	iv
Remerciements	vi
Liste des figures	vii
Liste des tableaux	viii
Liste des abréviations	ix
Sommaire	x
Introduction générale	Error! Bookmark not defined.
Chapitre I : La performance logistique	5
Introduction du chapitre	Error! Bookmark not defined.
Section 01 : la logistique :	6
1.1 Historique de la logistique :	6
1.2. Définition de la logistique :	7
1.3. Les types de la logistique :	8
1.4. La notion de la chaine logistique« supplychain » :	9
1.5 Type de chaine logistique :	9
1.6 Les fonctions de la logistique :	11
1.6.1. L’approvisionnement :	11
1.6.2. La production :	11
1.6.3. Le stockage :	12
1.6.4. Distribution et transport :	12
1.6.5. La vente :	13
1.7. Les flux de la logistique :	13
1.8 Les objectifs de la logistique :	14
Section 02 : la performance logistique :	15
2.1 Concept de base sur la performance :	15
2.1.1 Définition de la performance :	15
2.1.2 Les caractéristiques de la performance :	16
2.1.3 Indicateurs de performance :	16
2.1.3.1 Définition de l’indicateur :	16
2.1.3.2 Les différents types d’indicateurs de performance sont :	17

2.1.4	La distinction entre la performance et les notions voisines :.....	18
2.1.4.1	L'efficacité :.....	18
2.1.4.2	L'efficience :.....	18
2.1.4.3	La pertinence :.....	19
2.1.4.4	L'effectivité :.....	19
2.1.5	Les facteurs de la performance :.....	19
2.2	La performance logistique :.....	20
2.2.1.	Les indicateurs de la performance logistique :.....	21
2.2.1.1	Les délais :.....	21
2.2.1.2.	Le niveau de service :.....	22
2.2.1.3	Les coûts :.....	23
2.2.2.	Les approches de la mesure de la performance logistique :.....	23
2.2.2.1	Les Balanced Scorecards :.....	23
2.2.2.2	L'approche ABC [Activity Based Costing]:.....	24
2.2.2.3	Le modèle SCOR :.....	25
2.2.2.4	Le tableau de bord :.....	25
2.2.2.5	WCL : World Class Logistics.....	27
2.2.3	Évaluer la performance logistique :.....	27
	Conclusion du chapitre :	29
	Chapitre II: Généralités sur la gestion des stocks.....	30
	Section 01: Les stocks :.....	31
1.1.	Définition des stocks :.....	31
1.2.	La classification des stocks :.....	32
1.2.1.	Nécessité d'un classement :.....	32
1.2.2.	Classification selon la nature des produits :.....	33
1.2.3.	Classification selon le volume :.....	33
1.2.4	La classification selon la fonction des stocks :.....	34
1.3.	Les coûts générés par les stocks :.....	35
1.3.1	Le coût de passation de commande (CPA) :.....	35
1.3.2	La coût de possession (détention) :.....	36
1.3.3.	Le coût total :.....	37
1.3.4.	Le coût de rupture des stocks :.....	37
1.3.5.	Représentation graphique des de stockage :.....	37

1.4. La fonction des stocks :.....	38
1.5. Les fichiers de base :.....	39
1.5.1. Le fichier d'article :.....	39
1.5.2. La codification :.....	39
1.5.3. Référence d'article :	40
1.5.4. La nomenclature :.....	40
1.6. Les Avantages et les inconvénients des stocks :	40
Section 02 : La gestion des stocks :.....	42
2.1. Définitions de la gestion des stocks :	42
2.2. Le rôle de la gestion des stocks :	42
2.3. Les tâches administratives de la gestion des stocks :.....	43
2.3.1. Les documents de la gestion des stocks :.....	44
2.3.2 Les inventaires :.....	45
2.3.3 Le principe de classement ABC :.....	46
2.3.3.1. Définition :	46
2.3.3.2. Mise en place de la classification ABC:	46
2.4. Les méthodes de valorisation des stocks :	48
2.4.1. La méthode de valorisation FIFO (First In First Out) :	48
2.4.2. La méthode de valorisation LIFO (Last In First Out) :.....	50
2.4.3. La méthode de valorisation CUMP (coût unitaire moyen pondéré) :	50
2.5. Les approvisionnements :	52
2.5.1. Définition :.....	52
2.5.2. Le choix d'une politique d'approvisionnement :	52
2.6. Détermination de la quantité économique (le modèle de WILSON) :.....	53
2.6.1. Les Hypothèses :	53
2.6.2. Paramètres du modèle de Wilson :	53
2.6.3. Le calcul de la quantité économique :.....	54
Conclusion du chapitre :	55
Chapitre III : l'impact de l'optimisation de la gestion des stocks sur la performance	
logistique.....	56
Introduction du chapitre	Error! Bookmark not defined.
Section 01 : présentation de l'entreprise Bergerat MonnoyeurAlgerie (BMA) :	57
1.1 Présentation du groupe BMA :	57
1.1.1. Historique BM et BMA :	58

1.1.2 Les marques commercialisées par BMA :	61
1.1.3 La vision de BMA :	62
1.1.4 Les implantations de BMA :	62
1.2. Présentation de la marque CAT :	64
1.2.1 Historique de CAT :	64
1.3 La logistique au sein de l'entreprise :	65
Section 02 : Etude de cas :	70
2.1 Présentation de l'enquête :	70
2.1.1 L'entretien :	70
2.1.2 Les type d'entretien :	70
2.1.3 Objectif de notre l'étude :	70
2.1.4 La collecte des données :	71
2.2 Le guide d'entretien :	71
2.2.1 Le choix des interviewés :	72
2.2.2 Présentation du guide d'entretien :	72
2.3 Les indicateurs de performance logistique :	79
2.3.1 Le chiffre d'affaire (CA) :	79
2.3.2 Le taux de rotation :	80
2.3.3 Le taux de service (service stock) :	80
2.3.4 Evolution de la qualité du stock par tranche d'âge :	82
2.3.5 Evolution du taux de service logistique :	83
2.3.6 On time, in full (OTIF) :	84
2.4 Synthèse générale de l'enquête :	85
2.5 Suggestions et recommandations :	86
Conclusion du chapitre :	87
Conclusion générale :	Error! Bookmark not defined.
Bibliographie	
Annexe	