

UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES COMMERCIALES

ET DES SCIENCES DE GESTION

Département des Sciences Commerciales

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de master en Sciences Commerciales

Option : Logistique et distribution

Thème

**Analyse de la performance logistique au sein de
l'entreprise :
BMT SPA - BEJAIA**

Réalisé par :

MEBARKI Sara

MOHAMMEDI Lydia

Membre du jury :

HALFOUNE Nadia

YAHYAOUI Brahim

Encadreur :

Mr BOUMOULA Samir

Date de soutenance :

04/07/2019

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail

A mes très chers parents qui ont toujours été

Là pour moi, et qui m'ont donnée un

Magnifique model de labeur et de préséance,

De la tendresse, de l'amour et de la force et

Dont je suis fière et reconnaissante de les

Avoir comme parents

Pour vous :

A mon très cher époux, qui m'a toujours soutenu durant mes études

A mon bébé que j'attends avec impatience de le voir

Son oublie ma très chère copine Sara que j'aime beaucoup

Mes très chers et irremplaçables frère et sœurs

Rym, Sofiane, Siham

Pour votre soutient, aide, conseils et sympathie

Pour mes très chers beaux-parents et mes beaux frères et mes belles sœurs

Bihm, Yasmine, Akram, Maissa

Et a ceux qui me sont très chers et qui m'ont

Aidé de près ou de loin á réaliser ce travail.

Mohammedi Lydia

Dédicace

En signe de respect et de reconnaissance, je dédie ce modeste travail

D'abord à mes parents :

A ma chère mère qui m'a tout donnée ; qui m'a soutenue par ses prières, son amour, sa tendresse et qui est toujours présente, et continue de l'être pour faire mon bonheur.

A mon très cher père, pour ses sacrifice, ses conseils, qui ma encourager d'aller en avant.

A mes chères sœurs qui m'ont beaucoup aidées et encouragé ainsi leurs maris :

Hanane et Alloua. Lydia et Fatah.

Sans oublie ma petite cousine Alaa.

Je vous souhaite tout le bonheur du monde.

A mes frères : Wassim et Hafid.

Et à ma grande mère : titi mina.

Mes chères copines ; en témoignions du moment inoubliable, du sentiment sincère, et des liens solides qui nous unissent :

Chafia, Rahima.

Lydia et son mari Yacine et leur fille que nous attendrons avec impatience.

Dounia zed et son mari amine avec son petit garçon Amir.

Nora et son mari Mehdi.

A tous mes amis : Rabah, Samir, amine, bahaa Eddine, Toufik.

Dalima, Kahina, Sabrina.

A toute la promotion de logistique et distribution master 2 (2018/2019).

Et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail.

Mebarki Sara.

Remerciements

Tous d'abord, nous aimerions remercier dieu le tout puissant, de nous avoir donné la force et la patience de pouvoir mener ce travail à terme.

Nous tenons à exprimer notre profond remerciement à notre promoteur Mer Boumoula Samir pour ses conseils, sa disponibilité, ses orientations très utiles durant notre réalisation de ce travail.

Nos remerciements sont également adressés à tous les enseignants du département des sciences commerciales, spécialement pour les enseignants de spécialité logistique et distribution pour leurs encouragements, leurs disponibilités et leurs précieux conseils.

Nous remercions le chef de département des ressources humaines et moyens Mr BELAID Idir et le chef des opérations Mr ZIDANE Mbarek de nous avoir permis d'effectuer un stage pratique au niveau de BMT ainsi que tous les responsables de cette entreprise spécialement le service logistique (le chef de service Mr BENAI, Mr OUHADDAD, Mr DJAAFER et Mme OUARDA).

Sara, Lydia

Sommaire

Remerciements

Dédicaces

La liste des tableaux

La liste des figures

La liste des abréviations

Sommaire

Introduction générale.....	01
Chapitre 1 : Généralités sur la logistiques.....	04
Section 1 : la logistique globale.....	05
Section 2 : la gestion de la chaine logistique.....	09
Section 3 : Plateforme et transport.....	15
Chapitre 2 : Analyse de la performance logistique.....	30
Section 1 : La performance dans l'entreprise.....	30
Section 2 : Les approches de la mesure de performance	38
Section 3 : mesurer et piloter la performance de l'entreprise.....	43
Chapitre 3 : Etude de cas de l'entreprise BMT.....	52
Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil.....	53
Section 2 : Les indicateurs de la performance logistique de BMT	64
Section 3 : Analyse des résultats.....	69
Conclusion générale	87

Bibliographie

Annexes

Table des matières

Résumé

Liste des abréviations

Abréviations	Signification
ASLOG	Association des logisticiens d'entreprises
ABC	Activity Based Costing
BMT	Bejaia Méditerranéen Terminal
BSC	Balanced Scorecard (tableau de bord prospectif)
CTMS	Container Terminal Management Système
DFC	Direction des Finance et Comptabilité
DG	Direction Générale
DGA	Direction Général Adjoint
DM	Direction Marketing
DO	Direction des Opération
DRH	Direction des Ressources Humains
DT	Direction Technique
DCP	Direction de Contrôle de Produit
EVP	Equivalent vingt pieds
FIFO	First In First Out
GCL	la chaîne logistique
GRH	Gestion des Ressources Humaines
IOB	Ighil Oubarouak
L'EVA	Economic Value Added
LIFO	Last In First Out
ROI	On Investment
ROE	Zone Extra Portuaire
RSE	responsabilité sociétale de l'entreprise
SCM	Supply Chain Management
SCOR	Supply Chain Operations Reference model
SPA	société par action
T.I.C	Les technologies de l'information et de la communication
TDB	Le tableau de bord
ULD	Unit Load Device
WMS	Warehouse Management System
ZEP	Zone Extra Portuaire

Liste des abréviations

Introduction générale

Introduction Générale

Toutes les entreprises cherchent des meilleurs moyens et outils pour réduire leurs coûts d'une part et satisfaire leurs clients d'une autre part, l'entreprise est un agent économique majeur, elle évolue dans un contexte économique mondialisé, afin de parvenir à se développer et atteindre son objectif.

Pour cela l'entreprise a besoin d'un bon management de la chaîne logistique par ce qu'elle est considérée comme un lien de rencontre de nombreux acteurs intéressés par sa performance et son succès dans le but d'adopter une stratégie logistique efficace pour la satisfaction de sa clientèle.

La logistique couvre toutes les actions de gestion, de planification, de contrôle afin de bien gérer les flux physiques et les flux d'information, il s'agit donc d'optimiser la gestion des moyens pour atteindre les objectifs prédéfinis, le système logistique a cherché à intégrer tous ses agents, c'est ainsi qu'elle est née la notion de la supply Chain.

La chaîne logistique (supply Chain) c'est l'ensemble des ressources, moyens et méthodes, destinés à piloter le plus efficacement possible la chaîne globale d'approvisionnement depuis les premiers fournisseurs jusqu'au client final. Pour les entreprises d'envergure utilisent de nombreux sous-traitants, c'est l'unique moyen de servir les clients selon les exigences de prix, délai et de qualité. Si une entreprise se lance dans un projet SCM c'est qu'elle souhaite améliorer les flux et les délais tout en assurant une maîtrise rigoureuse des coûts.

Au niveau d'une entreprise, la performance exprime le degré d'accomplissement des objectifs poursuivis, une entreprise performante doit être à la fois efficace et efficiente lorsqu'elle minimise les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés.

D'une manière générale, la performance est un résultat chiffré obtenu dans le cadre d'une compétition est exprimé le degré d'accomplissement des objectifs poursuivis¹.

La conception du tableau de bord est étroitement liée à la stratégie de l'entreprise, C'est uniquement ainsi que l'on pourra définir les références et mesurer la performance. Le tableau est aussi un instrument de pilotage de la démarche du progrès de l'entreprise, c'est une précieuse aide à la décision et à la maîtrise du risque en temps d'incertitude pour le manager et tous les membres de l'équipe.

¹ <http://sabbar.fr/management/la-performance-de-l-entreprise/>

Introduction Générale

La logistique portuaire peut être ainsi définie comme étant l'ensemble des moyens stratégiques et opérationnelles permettant d'optimiser les fonctions intermodales dans la chaîne portuaire c'est aussi une démarche qui permet aux différentes opérations portuaire d'être rapide et efficace, en effet, le rôle de ce dernier est important pour toutes les opérations de débarquement et embarquement des navires, de stockage, et manutentions.

La notion port évoque généralement un ensemble d'installations conçues et exploités en vue d'assurer le transfert de marchandises entre le navire et la mer et les différents moyens de transport terrestre : rail, route, navigation intérieure, canalisation dans la région dont il constitue un des principaux moteurs de développement, mais également sur le plan national et international².

Les ports en des fonctions différentes en fonction de leurs activités et des types de bateaux accueillis. En les distinguant en fonction de leur finalité, qu'ils soient de commerce, de pêche, de plaisance ou militaires. Comme il est fréquent qu'un même port ait plusieurs activités.

Bejaia joue un grand rôle dans la transmission du savoir dans le bassin méditerranéenne. Grâce au dynamisme de son port, la sécurité de la région, la bonne politique et les avantages douaniers, bougie a su attirer beaucoup de puissants marchands³.

Les amateurs et les clients de tous les pays ont choisi le port de Bejaia par rapport à sa position géographique favorable et le dynamisme et son équipe. Cette sollicitation grandissante et sa position stratégique ont ouvert les ports aux développements du transport maritime et à la conteneurisation. Il constitue l'accès privilégié aux différentes industries, parce qu'il a ses clients des terminaux compétitifs ainsi que des équipements modernes et, tous dédiés pour l'accueil et le traitement de tous types de marchandise.

Nous nous intéressons à la performance logistique, le choix des indicateurs de performance ne doit pas se faire à la légère, mais plutôt d'une manière pertinente, nous avons partagé notre travail en deux parties (théorique et pratique), dans la partie théorique nous avons expliqué sur les généralités sur la logistique globale et les différents modes des transports, puis l'analyse de la performance logistique, ensuite dans la partie pratique nous avons étudié et analysé les indicateurs de performance de la logistique au sein de BMT. Notre travail nous a permis de

² Guerlet grégory, la gestion des ports par une unité publique : aspects européens et environnementaux, thèse de doctorat, 2013, page 9

³ <http://portdebejaia.dz/historiq>

Introduction Générale

préciser l'organisation des processus afin de déterminer les indicateurs de performance et enfin nous avons utilisé les graphes pour évaluer les modes d'exploitations en se référant aux indicateurs de performance obtenus.

Pour détecter les indicateurs de performance logistique de l'entreprise BMT, notre travail est de répondre à la problématique suivante :

Est-ce que l'entreprise BMT est performante ? Les réponses des questions suivantes répondront à cette dernière :

- ✓ Quelles sont les indicateurs de performances de l'entreprise BMT ?
- ✓ Quelles sont les mesures que nous devons suivre pour évaluer la performance de l'entreprise?
- ✓ Comment BMT peut-elle organiser les activités de la logistique ?

Nous avons élaboré un cadre de recherche basé sur les hypothèses suivantes pour répondre à ces questions :

- ✓ BMT est peut être une entreprise performante car elle joue un rôle primordial dans l'économie de la ville de Bejaia
- ✓ BMT se plie peut être aux exigences de la performance à cause de la nature de sa fonction de jointe venture entre l'entreprise portuaire de Bejaia EPB et l'autorité portuaire.
- ✓ BMT mesure la performance logistique par rapport aux degrés de la satisfaction du client et les difficultés résolues.

On répartit notre travail en trois chapitres comme suit :

Dans le premier chapitre, nous introduisons dans la première section, l'historique, définition et les différentes logistiques, ensuite en deuxième section qui sera caractérisée à la notion supply Chain et les différents flux, différents niveaux de décision, en fin la troisième section sera consacré sur les plateformes et les différents modes de transport.

Le deuxième chapitre s'intitule sur le concept de la performance logistique et les Critères de détermination de cette performance en deuxième lieu, en présente Les approches de la mesure de performance et leur critère ensuite, mesurer et piloter la performance logistique avec les indicateurs de performance.

Introduction Générale

Enfin, dans les troisièmes chapitres c'est notre cas pratique de nos connaissances durant les années d'études, et aussi d'appliquer la théorie des deux premiers chapitres, pour ce faire nous avons décidé de choisir l'entreprise d'accueil BMT qui nous permettra d'évaluer la performance de ces services (service logistique, opérationnelle, marketing, commercial), nous avons repartie le troisième chapitre en trois sections, présentations de l'entreprise BMT, ensuite les indicateurs de performance du BMT, enfin le traitement des données collectée qui vont nous permettre de répondre à la problématiques.

Chapitre 01

Introduction

Aujourd'hui, l'ampleur des échanges économiques croissant entre les partenaires multiples, les exigences exponentiels du marché pousse de nombreuses infrastructures à repenser leur stratégie de gestion de ressources correspondant aux besoins, cette dernière qu'influence considérablement sur l'activité de l'entreprise et qui représente un outil de compétitivité solide, permettant à mobiliser tous les acteurs pour poursuivre un objectif commun ; la satisfaction du client.

Le SCM (Supply Chain Management) est une fonction d'intégration qui a principalement le rôle de coordonner entre les différents métiers et processus, et de piloter les différentes étapes de la chaîne logistique.

Les plateformes logistiques est contrairement aux entrepôts un lieu où la marchandise est stockée déjà emballées, et son rôle est uniquement transitoire. Son fonctionnement se concrétise dans la manière de gérer le conditionnement et l'envoi des colis, l'entrepôt est un bâtiment qui a pour fonction de stocker, en répondant à des normes très spécifiques, ils sont aménagés avec un équipement adéquat pour recevoir la marchandise et gérée par des logiciels des traitements de données performants.

Dans le contexte où les échanges s'accroissent, le transport suit cette tendance, et les innovations technologiques permettent de transporter de plus en plus grandes quantités de marchandises et ce plus rapidement et plus efficacement, assuré un transport meilleur optimise le court et le temps des échanges.

Dans ce chapitre, nous allons nous intéresser aux aspects liés à la logistique global et les grands traits qui la constituent, dans l'intérêt est de nous rapprocher le mieux de son sens et de son mode de fonctionnement, comprendre les différents acteurs participants ainsi que leur rôle dans le flux physique, nous l'avons donc organisé en trois sections : La première section fera l'objet d'une présentation globale de la logistique, La deuxième section est sur la gestion de la Supply Chain. Et la troisième section sera consacrée aux plates-formes et le transport.

Section 01 : la logistique globale

A l'origine, d'après l'Université de Lille indiquant dans un document sans titre que le terme de la logistique appartient au monde militaire et désigne ainsi la gestion au mieux du ravitaillement, du logement, et du transport des troupes, elle est devenue dans ces dernières années une fonction, activité administrative qui permet d'acheminer des biens ou marchandises aux clients sous de bonnes conditions ; cout, qualité de service et délai s. selon le dictionnaire français LAROUSS, la logistique est l'ensemble des méthodes et des moyens permettant à une opération de fonctionner correctement comprenant la manutention ,le transport ,le conditionnement et l'approvisionnement de l'autre côté l'association Française de la Supply Chain et de la Logistique (L'ASLOG) la définit comme « l'art et la manière de mettre à disposition un produit donné au bon moment, au bon endroit, au moindre coût et avec la meilleur qualité » .

La logistique comme est aussi défini dans l'ouvrage d'Etienne gancel lebon sens de la logistique que c'est l'activité ayant pour but la bonne gestion des flux physiques de marchandises entre les acteurs économiques. La mondialisation et les exigences de réactivité lui ont aujourd'hui donné un statut de science indispensable à maîtriser nous comprenons donc que la logistique est le plan de travail qui détail les conditions et les moyens pour faire fonctionner l'organisme dans le bon sens.

1. Définition de la logistique

Nous avons réunis plusieurs définitions de la logistique sont présentées depuis ses créations par différents auteurs, qui nous servirs à nous rapprocher le mieux du sens :

❖ En 1948 Le comité de l'American marketing association chargé des définitions propose une définition pour le terme logistique : « mouvement et manutention de marchandises du point de production au point de consommation ou d'utilisation ¹»

« 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 client² »

¹Selon D. Texier, H. Mathe et J. Colin, La logistique d'entreprise, Paris, Dunod, 1996.

²CHRISTOPHER M. Logistics ans supply Chain Management, Financial times Management, London, 2000

❖ Pour l'association des logisticiens d'entreprises (ASLOG), la logistique est « l'ensemble des activités ayant pour but la mise en place, au moindre cout, d'une quantité de produit, à l'endroit et au moment où une demande existe. La logistique concerne donc toutes les opérations déterminant le mouvement des produits, telles que : la localisation des usines et des entrepôts, l'approvisionnement, la gestion physique des encours de fabrication, l'emballage, le stockage et la gestion des stocks, la manutention et préparation des commandes, le transport et les tournées des livraisons.³ »

Nous gardons alors que la logistique est l'activité cherchant à gérer les flux physiques et optimiser la gestion des moyens pour répondre aux exigences économiques.

1.1 Historique de la logistique

Le terme « Logistique » provient du qualificatif Grec « **Logistikos** » qui signifie : « relatif au calcul », « qui concerne le raisonnement », C'est le philosophe grec Platon (428-348 av.J.C.) Qui est le premier qui a utilisé le mot *logistikos* : Il veut opposer le calcul pratique à l'arithmétique théorique pour d'autres il proviendrait toujours d'un qualificatif Grec ; « *Logisteuo* » qui se rapporte aux tâches administratives.

Cette activité existait depuis l'antiquité pour assurer l'approvisionnement et faciliter le commerce. Elle a été permise par les Romains qui l'ont utilisée pour mieux maîtriser les flux de marchandise nécessaires au négoce. Jules César a créé la fonction « *logistica* » dont le but était d'organiser les campements et les dépôts d'approvisionnement lors des déplacements des troupes romaines.

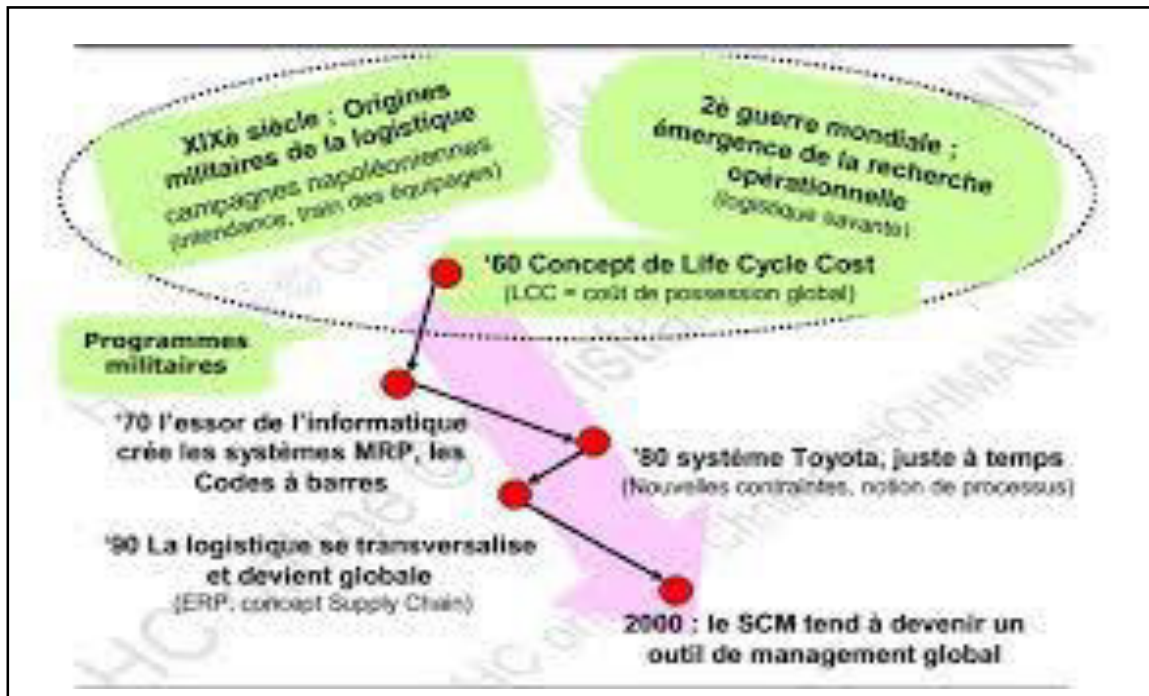
La logistique est apparue pour la première fois dans le domaine militaire, aujourd'hui le terme « logistique » recouvre des interprétations très diverses. La logistique a été toujours un élément déterminant dans l'acte de guerre .c'est elle qui facilite les ravitaillements.

Selon l'université de Lille la logistique militaire considère trois étapes principales dans le monde de traitement de la logistique dans les armées modernes. Le premier mode est associé à celui des armées principalement statiques avec un approvisionnement issu de magasins préalablement préparés .Le second mode correspond à la démarche napoléonienne initial de « prédateur » cherchant essentiellement sur les pays envahis et les pays de passage les ressources nécessaires à l'approvisionnement des armées. En fin en troisième mode correspond à celui

³CHARKAOUI Abdelkebir, *La logistique à travers son histoire*, Marrakech 2004,2005

apparu à partir de 1870 et s'appuyant sur une industrialisation des approvisionnements à partir des bases arrière de plus en plus lointaine. « Prédateur ».

Figure 01 : évolution de terme logistique



Source : homann Christian : les évolutions de la fonction logistique ; v 12 avril 2016 ;(PDF).

Figure N 01 : nous décrit l'évolution de terme logistique

1.2. Les différentes logistiques et leurs objets

Selon Michel Fender et Philippe-pierre dernier dans leur écrit : La logistique globale : enjeux, principes, exemples, nous pouvons distinguer plusieurs sortes de logistiques selon leur objet et leurs méthodes⁴ :

1.2.1 Une logistique d'approvisionnement

Qui permet d'amener dans les usines les produits de base, composants et sous ensemble nécessaire à la production.

⁴Michel Fender et Philippe-Pierre Dornier, La logistique globale : enjeux, principes, exemples, Éditions D'Organisation, 2001

1.2.2 La logistique d'approvisionnement général

Qui permet d'apporter à des entreprises de service ou des administrations les produits divers dont elles ont besoin pour leur activité.

1.2.3 La gestion de production

Qui consiste à apporter au pied des lignes de production les matériaux et composants nécessaires à la production et planifier la production ; cette logistique tend à absorber la gestion de production tout entière.

1.2.4 Une logistique de distribution

Celle de distribution, qui consiste à apporter au consommateur final

1.2.5 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

1.2.6 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.

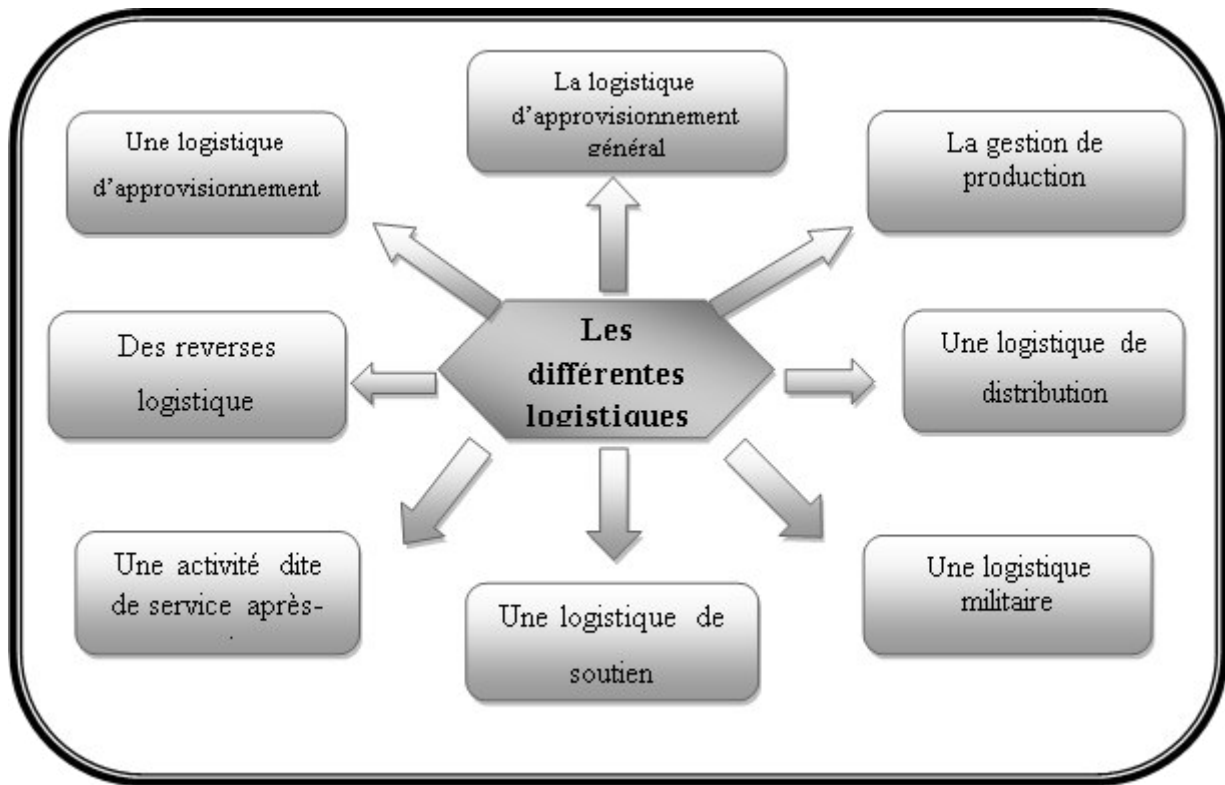
1.2.7 Une activité dite de service après-vente

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 ; ou utilise assez souvent l'expression «management de services » pour désigner le pilotage de cette activité.

1.2.8 Des reverses logistics

Parfois traduites en français par « logistique à l'envers », « rétro-logistique » ou encore « logistique des retours », qui consiste qu'il à rapprocher des produits dont le client ne veut pas ou qu'il veut faire réparer, ou encore à traiter des déchets industriels, emballage, produits inutilisables.

Figure 02: les différentes logistiques :



Source : réaliser par nous même

Section 02 : la gestion de la chaîne logistique

La gestion de la supply Chain désigne l'ensemble des méthodes, moyens, ressources et processus destinés à gérer et à améliorer la performance de la chaîne logistique. L'objectif de son responsable est d'estimer son besoin à chaque étape, de la mise en production jusqu'à la livraison au client final. Les entreprises de grande taille mettent en place des processus très complexe et sophistiqués pour offrir le meilleur service à leurs clients, combinant rapidité, qualité et efficacité.

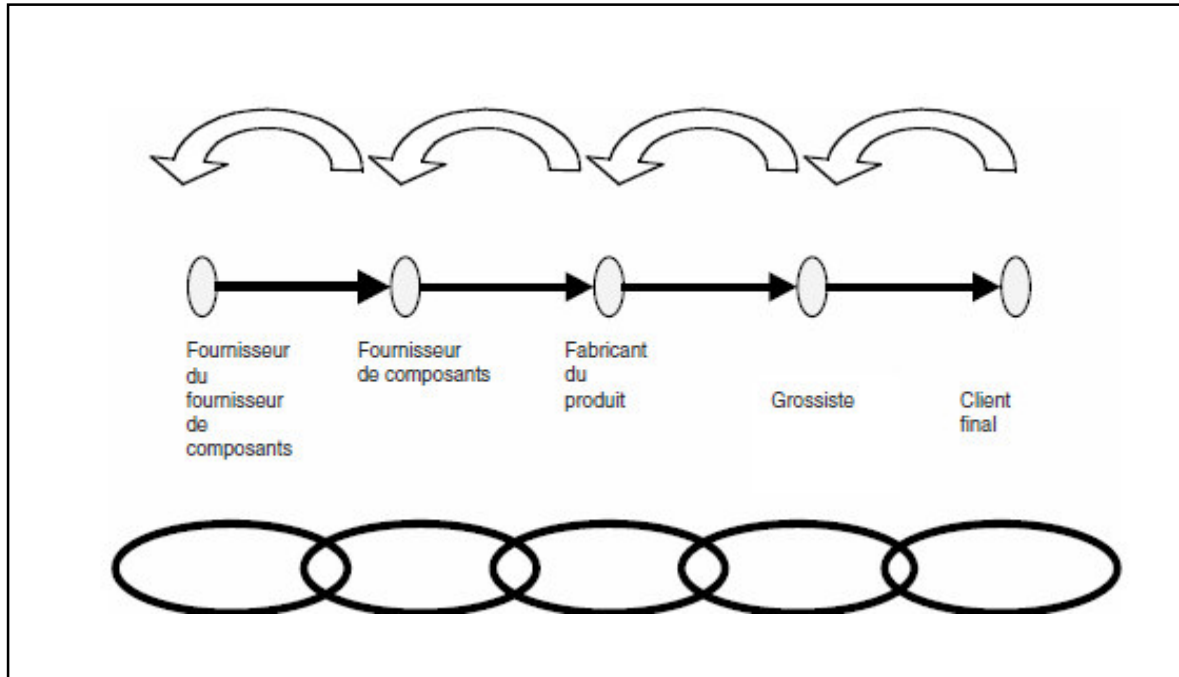
2.1 La chaîne logistique (supply Chain)

La création d'une fonction de la (supply Chain management) traduit l'évolution suivante : administration des ventes, expédition, ordonnancement, gestion des stocks, approvisionnement.

On appelle supply Chain management (SCM) ou en français gestion de la chaîne logistique (GCL) la gestion de l'ensemble des opérations liées à la supply Chain, c'est-à-dire dès la gestion des flux circulant dans l'entreprise et entre l'entreprise et son environnement (approvisionnement, livraison, stockage, information, transaction financières...)

Autrement dit c'est gérer l'ensemble des ressources, moyens, méthodes, outils et technique destinés à piloter le plus efficacement possible la chaîne globale d'approvisionnement et de livraison d'un produit ou service jusqu'au consommateur final.

Figure 03 : représentation schématique de la supply Chain



Source : Logistique. Production. Distribution. Soutien. 5^e édition

La figure 03 est assez caractéristique de ce que était autrefois la chaîne des intervenants nécessaires dans la distribution classique pour amener un produit de fournisseur du fournisseur jusqu'au client final.

2.2 Les flux de la chaîne logistique

Selon les écrits de Lamia BERRAH, dans son mémoire d'étude Le pilotage des flux : Dans l'entreprise et dans la Chaîne Logistique, 2009, la chaîne logistique peut être considérée comme une suite d'activité d'approvisionnement, de fabrication et de distribution qui sont traversées par divers flux. Ces flux sont classés en trois types, à savoir : les flux physiques, les flux d'information et les flux financiers, nous les résumons comme suit :

2.2.1 Les flux physiques

Ces flux concernent toutes les entités physique qui traversant la chaîne logistique, en particulier les flux de matière première, d'encours et de produits finis. Ces flux traversant la chaîne logistique essentiellement d'amont et en aval. D'autres flux physique annexes peuvent que les conteneurs, les emballages, les palettes et les produits retournés.

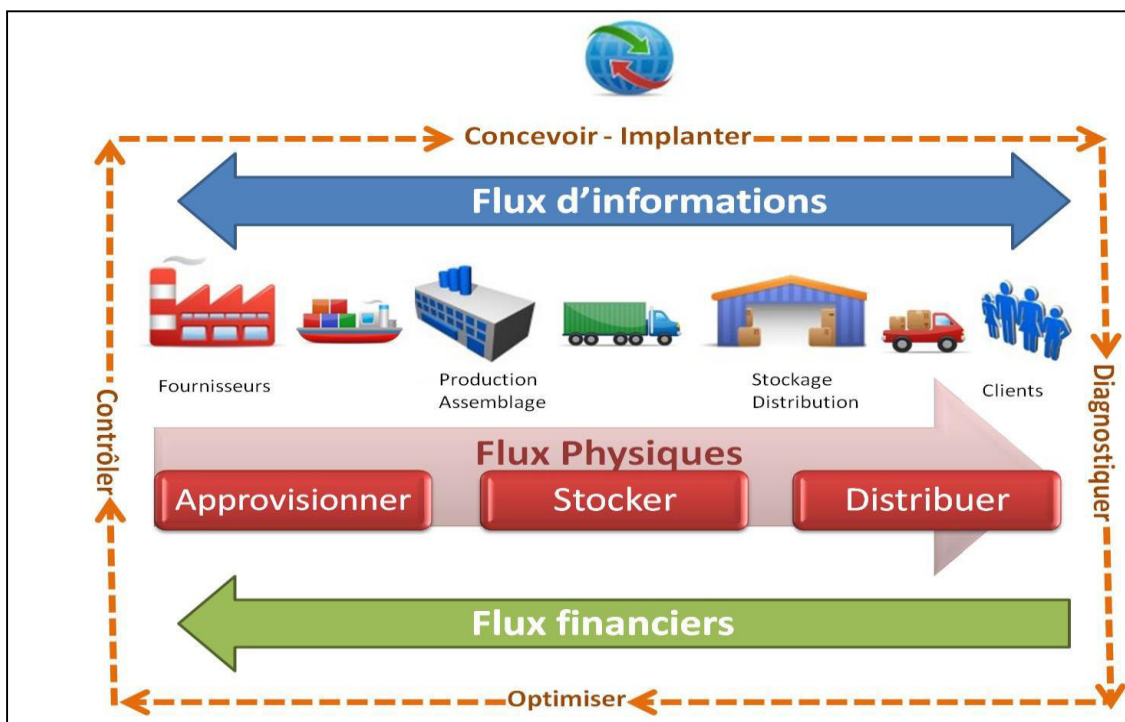
2.2.2 Les flux d'information

Il s'agit des échanges d'information entre les acteurs de la chaîne. L'information peut concerner l'état du système, le niveau des stocks et des encours, ou la demande du client .es flux peuvent s'effectuer dans les deux sens.

2.2.3 Les flux financiers

Il s'agit des flux monétaires associés aux flux physique. Ces flux traversant la chaîne essentiellement d'aval en amant .certains flux financières peuvent aussi avoir lieu de l'amont vers l'aval tel que les remboursements ou les paiements en cas de litige.

Figure 04: les flux de la chaîne logistique



Source : <http://englishtransport.canalblog.com>

La figure 04 illustre une représentation des différents flux entre les agents de la chaîne logistique. Pour cela, il est important de comprendre la circulation des informations et les échanges des données entre les différents acteurs de la chaîne logistique. Il s'agit des

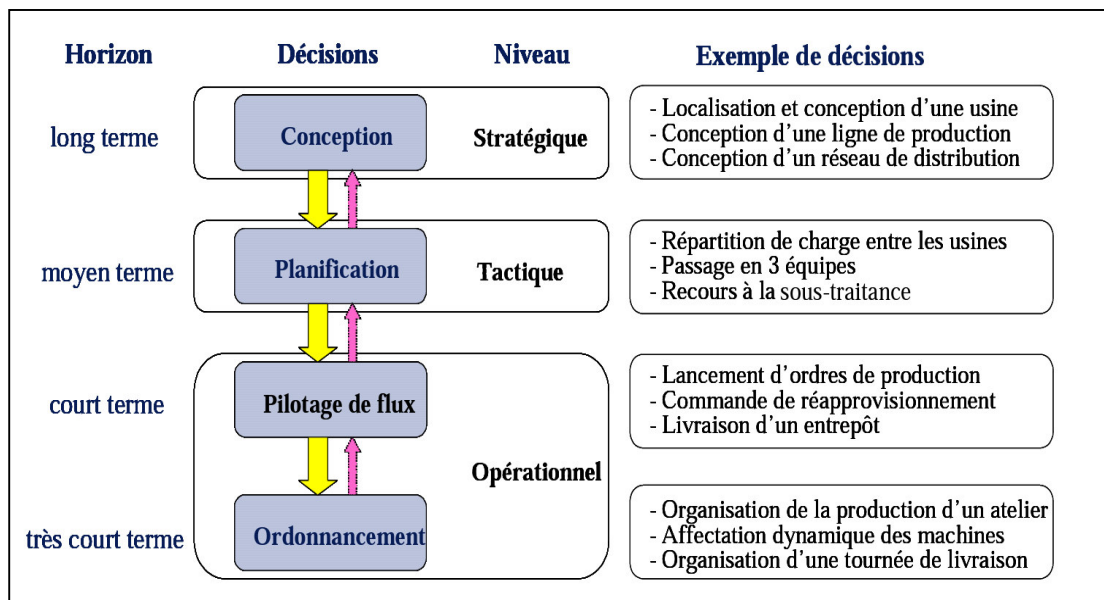
Informations commerciales entre clients et fournisseurs, les flux d'informations sont les plus rapides grâce aux progrès des TIC.

Pour que les collaborations se passent parfaitement on trouve d'autres flux : les flux financiers et les flux physiques. Ces flux sont créés avec différentes activités qui subissent les flux physiques telles que l'approvisionnement, la transformation et la distribution.

2.3 Différents niveaux de décision dans une chaîne logistique

On s'accorde généralement sur trois niveaux de décision à savoir ; un niveau stratégique, un niveau tactique et un niveau opérationnel, qui sont étroitement liés à l'horizon d'application et à la nature de décisions. Dallery (2000) propose une classification plus fine en quatre niveaux que nous adoptons.

Figure 05 : les quatre niveaux de décisions de la supply Chain



Source : Denis Arlette Olmos Sanchez / tel.archives-ouvertes.fr

Figure 05 nous donne les quatre niveaux de décision dans la chaîne logistique. Notons qu'une telle approche de la notion de la chaîne logistique nécessite une cohérence des modèles utilisés dans les différents niveaux. En particulier, les décisions prises dans un niveau inférieur doivent nécessairement intégrer les contraintes résultantes des décisions prise au niveau supérieur.

- ✚ **Le niveau stratégique** : englobe toutes les décisions de conception dans la chaîne logistique telles que la conception des lignes de production et la conception des réseaux de transport.
- ✚ **Le niveau tactique** : regroupe toutes les décisions de planifications qui ont pour but d'aboutir à un équilibre entre la charge et la capacité en utilisant la sous-traitance ou en planifiant les équipes en trois postes par exemple
- ✚ **Niveau opérationnel** : peut être divisé en deux sous-niveaux
 1. regroupe l'ensemble des décisions court terme que nous appelons pilotage des flux et qui correspond aux décisions de lancement des ordres de réapprovisionnement, de production et de transport.
 2. Les décisions de très court terme que nous appelons ordonnancement des tâches et qui consistent à organiser la production au sein des ateliers et à gérer l'affectation des tâches sur les machines

2.4 La structure de la chaîne logistique

Plusieurs structures ont été développées, elles peuvent classer en quatre types⁵.

2.4.1 Structure divergent

Elle permet de représenter un réseau de distribution où la matière part d'un point unique et se distribue à travers la chaîne logistique.

⁵MariamTrojet. *Planification d'une chaîne logistique : approche par satisfaction de contraintes dynamiques. Automatique.* INSA de Toulouse, 2014. Français.

2.4.2 La structure convergente

Elle permet de modéliser un processus d'assemblage .dans une chaîne convergente, la matière qui circule entre les sites converge vers un seul et même site qui est logiquement le lieu d'assemblage final.

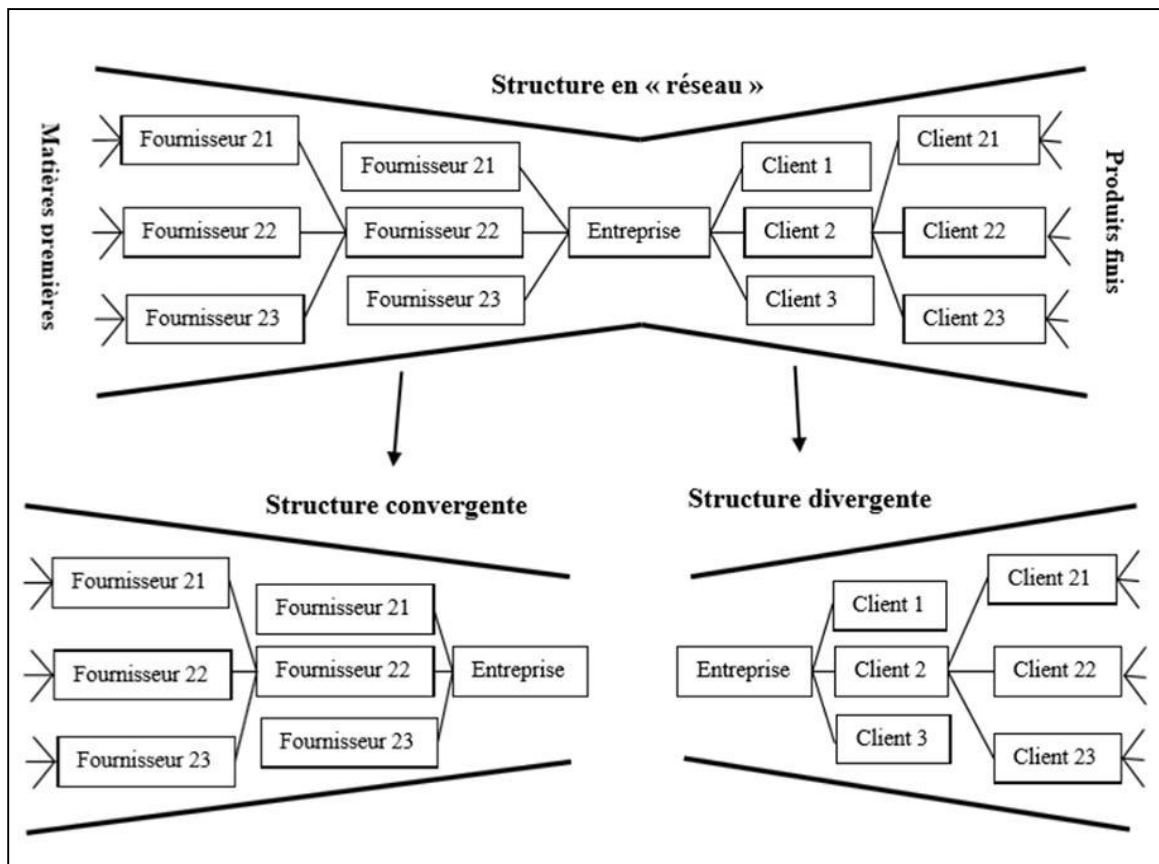
2.4.3 La structure réseau

Elle permet de considérer à la fois les aspects d'approvisionnements et distribution, mais peut s'avérer plus complexe par le nombre d'acteurs impliqués, en particulier pour des produits complexe.

2.4.4 Structure linéaire ou séquentielle

Chaque entité de la chaîne alimente une seule autre entité en aval.

Figure 06 : Structures élémentaires d'une chaîne logistique



Source : Zahira M, MEMOIRE de fin d'étude, L'optimisation à base de simulation pour les chaînes logistiques ,2017

Section 03 : plateforme et transport

Dans cette section nous nous intéressons au rôle que les plateformes logistiques et transport jouent dans la gestion des stocks (fonction magasinage) et de l'importance qu'elles ont d'un point de vue économique. Dans cette partie nous introduisons quelques éléments qui vont éclaircir cette section.

1. Plateformes

1.1 Définition des plateformes

- Une plateforme logistique est un endroit où convergent des colis provenant de divers fournisseurs via des approvisionnements différents. Les colis doivent être étiquetés sur la plateforme pour être dirigés vers le client final. Grâce à un code, ils doivent être identifiés à l'entrée de la plateforme et à la sortie. Les plateformes s'inscrivent dans un mode d'organisation de flux logistique appelé «cross Docking », qui est caractérisé notamment par l'absence de stockage. En effet, les plateformes logistiques ne sont pas des entrepôts. Les marchandises arrivent déjà emballées, elle ne faut que transiter.

Les plateformes sont gérées par des entreprises spécialisées de la logistique

- On appelle plateforme un bâtiment dans lequel les marchandises sont stockées sur une durée de temps très limitée (moins de 24h), dans le cadre d'une opération de dégroupage/groupage, les marchandises restent sur le quai dans l'attente de leur prise en charge parce qu'une plateforme n'est pas équipée d'étagères

1.2 Définition des entrepôts

Les entrepôts de la logistique sont des zones de stockage répondant à des normes très spécifiques. Selon leurs usages et type de produits entreposés.

On appelle aussi un entrepôt c'est un bâtiment dans lequel les marchandises sont stockées pour une durée (plus de 24h), ces entrepôts sont munis d'étagères (racks) pour le rangement des palettes ou des colis.

C'est un lieu de stockage qui accueille tous types de produits, tout en répondant à des règles strictes. Il est conçu pour :

1. La répartition et le contrôle du produit.
2. La mise en place des palettes dans la zone de stockage.
3. Le traitement de marchandises conditionnées sur palettes, en cartons ou à l'unité.

4. Le post-manufacturing : marchandises faisant l'objet d'étiquetage et d'emballage.
5. L'opération de chargement et de déchargement des produits.

1.2.1 L'équipements de l'entrepôt logistique

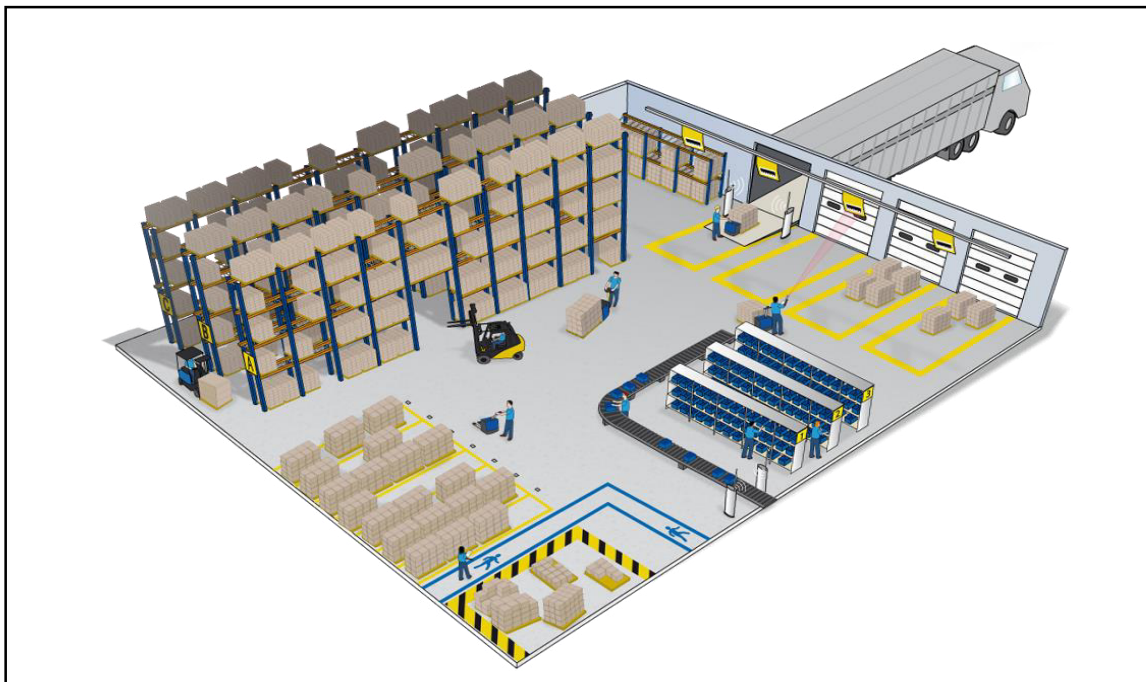
L'entrepôt logistique doit être pourvu de locaux aménagés pour recevoir :

1. Des étagères de rangement.
2. Des racks de rangement.
3. Des armoires de stockage.
4. Des espaces au sol.

A l'extérieur du bâtiment, il peut être prévu :

1. Des conteneurs
2. Des aires de stockage pour gros volumes.

Figure 07 : L'équipement de l'entrepôt logistique



Source : <https://www.inotec.fr/les-applications/logistique-dentrepot/solutions/>

Les différentes classes des entrepôts


Les entrepôts sont catégorisés en différentes classes (classe **A**, **B** et classe **C**).

- **les entrepôts de classe A et de classe B**

Un entrepôt de classe **A** correspond à un entrepôt de haute fonctionnalité, tandis que l'entrepôt de classe **B** répond aux normes standard. Les critères à remplir obligatoirement pour que l'entrepôt soit considéré de catégorie **A** sont au nombre de 13 contre 10 pour un entrepôt de catégorie **B**.

Tableau 01 : les critères obligatoire de la classe A et la classe B

	Entrepôt classe A Critères obligatoires	Entrepôt classe B Critères obligatoires
Détention des autorisations d'exploiter		
Système d'extinction aux normes		
Ensemble des surfaces d'entrepôts en RDC et à quais		
Niveleurs de quais et sas		
Parking poids lourds		
Trame : 20/12 autorisant 240 m ² sans poteau minimum		
Quais	1 pour 1 000 m ² d'entrepôts minimum	1 pour 1 500 m ² d'entrepôts minimum
Profondeur < 2 fois la façade avec un maximum de 130 m		

Accès ne traversant pas une agglomération		
Isolation et chauffage	Hors gel	Hors gel
Résistance au sol minimum en tonnes/m ²	5	3
Aire de manœuvre minimum	35 m	32 m
Hauteur minimum utilisée sur toute la surface de stockage	9,3 m	7,5 m

Source : établie par les auteurs

- **les entrepôts de classe C**

Ne correspond à aucun des critères des classe **A** et **B**, il se compose de deux type d'entrepôts.

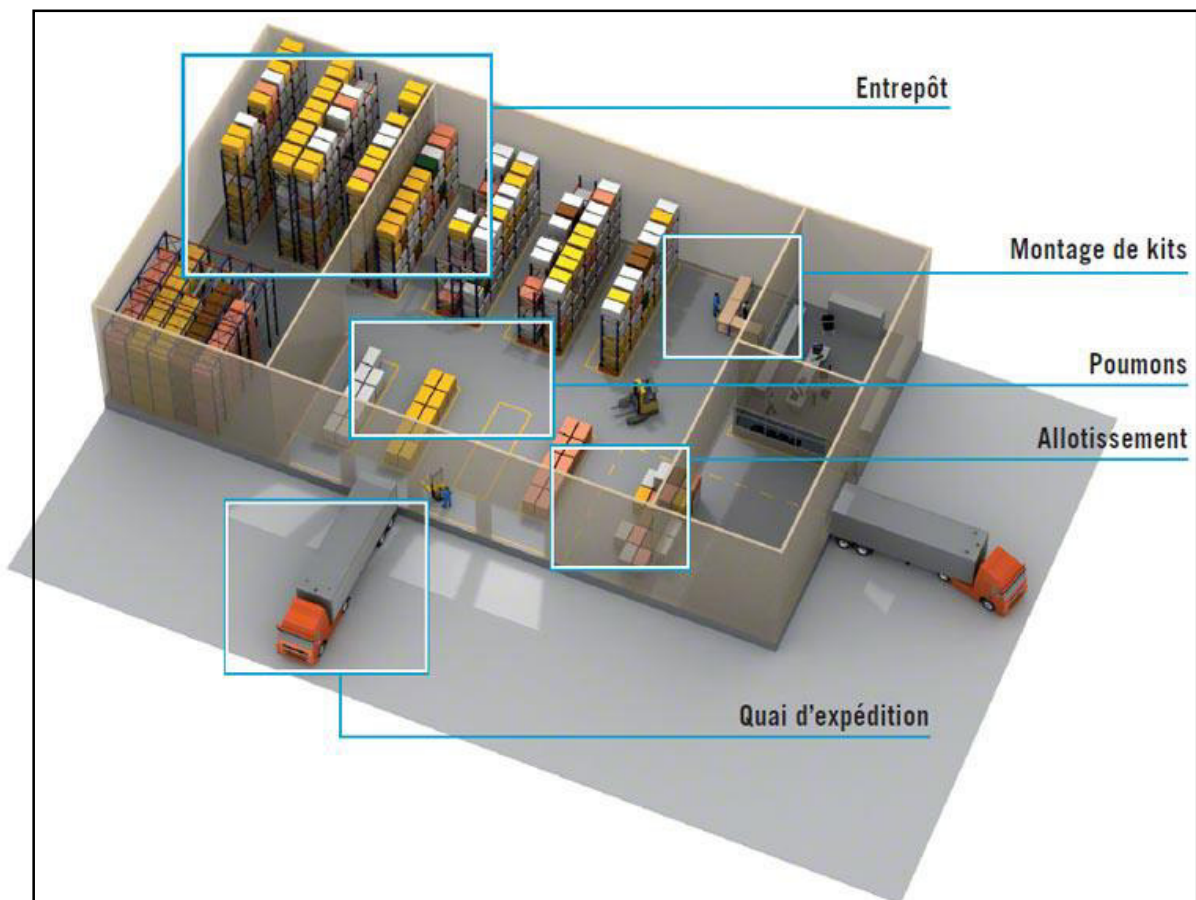
- 1) **Les entrepôts frigorifiques** : l'installation thermiques de ce type d'entrepôt permettant de conserver une faible température (au-dessus ou en dessous de zéro degré).
- 2) **Les entrepôts de messagerie** : c'est un bâtiment traversant, généralement de moins de 10 000 m² destinés à la distribution (groupage et dégroupage) avec des portes sur toute la longueur du bâtiment.

1.2 La gestion des entrepôts

La gestion des entrepôts concerne la gestion des stocks, des emplacements, des articles, de la préparation, de la réception, de l'expédition et du transport des marchandises stockées dans les entrepôts d'une entreprise.

La gestion d'entrepôt doit être logique et efficace, afin d'obtenir la meilleure performance possible .de nos jours il est impossible de concevoir une installation professionnelle sans logiciel de gestion d'entrepôt (warehouse management system « WMS »), pour garantir un meilleur fonctionnement. Le choix de « WMS », adéquat est fondamental et permettra de réaliser, de façon simple et intuitive, les fonctions de base de gestion d'entrepôt.

Figure 08 : les différentes opérations d'un entrepôt



Source : <https://www.inotec.fr/les-applications/logistique-dentrepot/solutions/>.

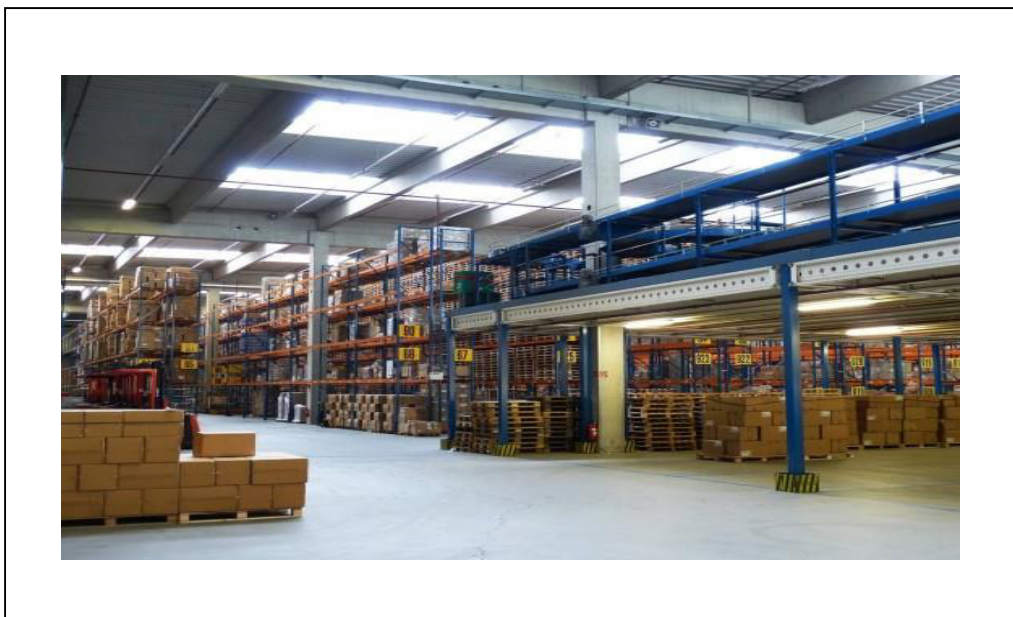
Figure 08 désigne que pour une bonne gestion des entrepôts des marchandises doit permettre de réaliser des opérations physiques et administrative pour gérer au mieux la marchandise stockée. Il est nécessaire d'utiliser des méthodes efficaces pour assurer au mieux l'approvisionnement et la consommation de chaque article en prenant en compte à l'entrée, les contrôles quantitatif et qualitatif grâce à des procédés de mise à jour.

En entrepôt le stockage des marchandises dans des zones et emplacements déterminés, en sorti, soustraire et prélever les commandes puis comptabiliser le stock disponible. Les opérations de chargement et déchargement doivent s'effectuer à l'arrière du véhicule lorsque celui-ci à quai. Les marchandises triées sur palettes doivent faire l'objet d'un traitement, en utilisant transpalettes et chariots automoteurs pour le transfert des produits provenant de la zone de réception jusqu'à l'espace de stockage et le déplacement des articles vers la zone de stockage pour assurer leur rangement.

1.3.1 L'importance de la gestion de l'entrepôt dans la logistique d'une entreprise

Faire le choix d'une stratégie basée sur la présence de stocks au sein d'une entreprise implique généralement de devoir mettre en place une stratégie efficace de gestion d'un entrepôt, lieu indispensable au stockage. La gestion de l'entrepôt se retrouve alors au centre de la chaîne logistique de l'entreprise du fait de son rôle clé au sein de cette dernière.

Figure 09 : la gestion d'entrepôt



Source : <https://www.inotec.fr/les-applications/logistique-dentrepot/solutions/>.

1.3.2 Les enjeux de la gestion d'entrepôt

La gestion d'entrepôt est devenue primordiale dans la stratégie de nombreuses entreprises. Quelle que soit leur taille, donc celle-ci s'est considérée comme un réel facteur de performance et de succès.

En effet, la gestion efficace d'un entrepôt est devenue garante de la satisfaction du client final, et elle permet notamment de garantir une livraison dans des délais impartis et sans faire d'erreur (rupture de stock, mauvais produit envoyé, retard de livraison, ...etc.)

Si les engagements en matière de livraison étaient par le passé complexes à tenir, l'informatisation des entrepôts permet aujourd'hui de pouvoir mieux maîtriser la gestion d'un

Entrepôt. En effet, une vision globale du fonctionnement d'un entrepôt permet de répondre aux commandes de clients dans les conditions optimales tout en optimisant le stockage et les coûts. Ses évolutions permettent de considérablement améliorer la rentabilité.

1.3.3 Les éléments clés de la gestion d'entrepôt

Aussi L'entrepôt est un lieu de stockage et de passage de marchandise, il doit permettre de réaliser à la fois un grands nombre d'opérations physique et administratives. Cela implique donc que les différents lieux d'entrepôts soient pensés et conçus comme une réelle plateforme logistique.

Pour cela l'entreprise doit définir une organisation claire, dès l'entrée d'un produit dans la zone de déchargement jusqu'à sa sortie de l'entrepôt.

Outre la création et l'identification de ces deux aires, la gestion d'entrepôt implique également d'optimiser la gestion des flux de marchandises et des opérateurs au sein des différents bâtiments. Ceci doit permettre et pouvoir gérer les approvisionnements et les stocks en temps réel, un élément de plus en plus déterminant dans la gestion optimale d'un entrepôt.

Avec une bonne gestion d'entrepôt, les responsables de la chaine logistique sont alors en mesure de connaitre en temps réel quel sont les stocks disponibles des différents produits, tous les articles faisant l'objet d'une traçabilité parfaite ou chaque opérateur possède un rôle bien défini.

1.3.4 les règles de base pour un stockage optimal

De la maîtrise de méthodes à l'application puis à l'optimisation, le stockage dans un entrepôt doit respecter certaines règles :

1.3.4.1. Maitriser la méthode ABC

La méthode ABC est une méthode de gestion des stocks que l'on rencontre souvent dans les entrepôts. L'objectif est de catégoriser par ordre d'importance les marchandises pour les diviser en éléments de catégories **A, B et C**.

- la marchandise A sont les marchandises ayant de valeur.
- Les marchandises B correspond à une deuxième catégorie de produit moins importants

- Les marchandises C est appliquée aux produits ne contribuant que marginalement à la réalisation au chiffre d'affaires.

Cette division des produits permet de connaître les marchandises les plus importantes du stock.

Le stockage de la marchandise doit respecter quelques règles :

- Stocker les marchandises A au milieu des espaces de rayonnage et proches des entrées et sorties de marchandises.
- Les marchandises B et C peuvent être placées dans les rayonnages environnants, parfois moins faciles d'accès.

Cela pour atteindre plus facilement les marchandises les plus demandées afin de gagner en productivité.

1.3.4.2 L'optimisation des espaces de stockage

L'entrepôt est un lieu de passage, il doit aussi permettre aux salariés d'opérer facilement dans cet espace. L'optimisation des stocks est un levier majeur de compétitivité pour une entreprise, lui permettant de réduire ses coûts tout en se prémunissant face à une éventuelle rupture.

L'objectif principal doit être l'optimisation des flux de l'entrepôt en interne, afin qu'il dégage une véritable valeur ajoutée dans le processus de production.

Il existe deux méthodes principales pour gérer le stockage à l'arrivée et à la sortie :

a) Le principe du système FIFO (first in first out)

Le FIFO est une règle de gestion qui consiste à prélever les marchandises du stock en suivant l'ordre d'arrivée chronologique. Dans ce système, un côté du rayonnage sert à charger la marchandise, et l'autre est utilisé pour la prélever.

b) Le principe du système LIFO (last in first out)

Le LIFO consiste à prélever en premier dans les derniers arrivages. Les dernières livraisons étant souvent plus rapidement accessibles, il est donc rapide pour l'opération de prélever directement dans les derniers arrivages. Dans ce système, le dernier produit entré est le premier sorti du stock.

2. Transport

Le transport représente un des secteurs économiques les plus complexes, les plus importants dans le développement global d'une nation.

En peut dire que le développement des activités commerciales de différents secteurs se repose sur le transport.

2.1 Définitions du transport

Le transport est un déplacement de marchandises ou personnes, effectué au moyen d'un certain mode de transport.

2.2 Les différents modes de transport

Il existe cinq modes de transport de nos jours sont : le transport routier, ferroviaire, maritime, fluvial et aérien.

2.2.1 Transport maritime

C'est un moyen de transport adapté aux matières pondéreuses transportées sur de longues distances par de gros navires. Le transport maritime offre des avantages de sécurité, de moindre pollution et de fiabilité. En fait, le transport maritime a un niveau d'insécurité le plus faible par rapport aux modes de transport au regard des accidents aux personnes et il offre des garanties de sécurité maximale pour les chargements et déchargements des marchandises.

2.2.2 Transport routier

Le transport routier de marchandises consiste à transporter des marchandises par le réseau routier. Le transport routier n'a pas besoin de grandes infrastructures, ce qui se traduit dans des prix plus économiques pour les clients que le reste des modes de transports. En fait, le transport routier a des conditions et livraisons plus flexibles et il offre des solutions adaptées à chaque client.

2.2.3 Transport aérien

Ce mode de transport se caractérise par sa rapidité, par son niveau de sécurité, par sa fiabilité, et par sa régularité. Ce mode de transport a connu un très fort développement durant les trente dernières années grâce à l'agrandissement des soutes et à bagages des avions.

2.2.4 Transport ferroviaire

Le transport par rail est très flexible en ce qui a trait aux véhicules, il en existe une variété affecté usages. Cette flexibilité est toutefois minée par la fixité des lignes ferroviaire ainsi que par une distance standard séparent les deux rails d'une voix.

2.2.5 Transport fluvial

Le transport fluvial est le transport sur les voies navigables, qu'elle soit des cours d'eau navigables, éventuellement aménagés, ou des canaux artificiels. La voie d'eau est apte a absorber des grands flux de marchandise, mais peut aussi être employé à très court terme pour les voyages occasionnels. Tant pour des grandes distances que pour des dessertes de proximité, le fluvial peut être la solution la plus avantageuse.

2.3 Caractéristiques, avantages et inconvénients

Tableau 2 : Caractéristiques, avantages et inconvénients

MODE DE TRANSPORT	Caractéristique	AVANTAGES	INCONVENIENTS
Transport maritime	-Diversité et adaptation des différents types de navires -utilisation très fréquente du conteneur qui permet de diminuer le nombre de ruptures de charge	-taux de fret avantageux, le moins coûteux et le mieux adapté pour les transports lourds et volumineux (céréales, hydrocarbures, fruits ...) -possibilité de stockage dans des zones portuaires -nombreuses zones géographiques desservies	-délai importants -certaines lignes ne transportant pas de conteneurs -assurances et emballages plus onéreux
Transport aérien	-appareils mixtes et tout cargo -chargement en ULD (igloos, palettes, container)	rapidité, sécurité pour la marchandise -régularité et fiabilité du transport -emballage peu coûteux -frais financiers et de stockage moindres -de nombreuses zones géographiques peuvent être desservies	-Prix élevés qui proscrit l'envoi de marchandises denses ou de faible valeur. Les produits transportés doivent être des produits à forte valeur ajoutée - interdit à certains dangereux -ruptures de charge
Transport routier	-possibilité de transporter par conteneur -possibilité de réaliser du transport combiné	-souplesse d'adaptation grâce au transport port à port, sans rupture de charge et au transport combiné	Divers facteurs peuvent dégrader la qualité de l'opération de transport routier et engendrer des retards difficiles à

Chapitre 01 : Généralités sur les transports et performances logistiques

	(rail-route) ou multimodal (fluvial ou maritime/route)	-délais relativement courts (grâce aux infrastructures routiers et aux procédures douanières allégées, -rapport vitesse/le cabotage, ...)	rattraper (qualité des infrastructures routiers -infrastructures routières, coupeurs de route, accidents, conditions climatiques ...)
Transport ferroviaire	-expédition par wagon isolé (entre 5 et 60 tonnes de marchandises) au par trais entières pour des tonnages supérieurs -diversité mobiles permettant la combinaison de différents types de transport	-développement du transport combiné et possibilité de porte a porté grâce aux UTI (unité de transport intermodale -fluidité du trafic et respect des délais -adaptation aux longues distances et aux tonnages importants	-Inadapté aux distances courtes -limité par le réseau ferroviaire -nécessite un pré et un post acheminement en dehors du combiné des UTI (unité de transport et intermodale)
Transport fluviale	-utilisation des voies navigables naturelles et des canaux -surtout adapté aux produits pondéreux et volumineux	-très bonne capacité d'emport, 300 à 2500 tonnes selon les convois -cout faible	-lenteur et donc immobilisation de la marchandise pendant le transport -cout de pré et post acheminement -ruptures de charge en dehors du multimodal

Source : établie par nous-même .

2.4 Contrat et les différents documents du transport

Chaque mode de transport nécessite des contrats signés par l'expéditeur et le destinataire



2.4.1 Contrat de transport

Le contrat de transport est une convention par laquelle un transporteur professionnel s'engage à déplacer une marchandise d'un point à un autre, contre rémunération, par la convention des parties ou par usage⁶.

2.4.2 Différents documents des transports

- **Le connaissement**

Le connaissement c'est un document maritime de transport lorsqu'un chargeur(shipper) s'engage à payer un fret déterminé à un transporteur (carrier) pour l'acheminement d'une marchandise déterminée d'un port à un autre port, cet engagement prend la forme d'un contrat de transport. Il se présente sous la forme de blocs de feuillets imprimés qui facilite la saisie informatique on distingue :

-  le recto (page 2) qui porte les indicateurs propres au transport et la description de la marchandise.
-  Le verso (page 01) qui porte les clauses (provisions) régissant le contrat de transport.

- **La lettre de transport aérien ((LTA)**

Le contrat de transport (Airways bill AWB) est conclu entre la compagnie aérienne (le transporteur) et le chargeur (qui peut être le transitaire ou le client en lui-même), le contrat est matérialisé par la LTA. Le contrat doit être établi par la compagnie aérienne, l'expéditeur ou le transitaire. S'il s'agit d'un envoi de détails, elle est émise par l'agent de la compagnie aérienne, elle doit être signée avant l'embarquement effectif de la marchandise, puis remise au chargeur. La lettre de transport aérien doit être établie par l'expéditeur en 03 exemplaires originaux :

⁶Nadine VENTURELLI et Patrick MIANI, Transport Logistique, page 8

- ✚ le premier exemplaire porte la mention « Pour le transporteur » et est signé par l'expéditeur. Il constitue de fait le contrat de transport souscrit.
- ✚ le deuxième exemplaire porte la mention « Pour le destinataire » et est signé à la fois par l'expéditeur et le transporteur. Il est destiné à accompagner la marchandise.
- ✚ Le troisième exemplaire est signé par le transporteur et qui le remet à l'expéditeur après acceptation de la marchandise.

La signature du transporteur intervient dès l'enregistrement des marchandises, indépendamment de son embarquement effectif. Ce point est important dans le cadre d'un crédit documentaire car la pratique n'est pas la même en aérien et en maritime, en aérien la date d'émission de la LTA tient lieu de date d'expédition, à la différence des connaissements maritimes, qui doivent être des connaissements embarqués (c'est-à-dire attestant de la mise à bord de la marchandise). Le transporteur de marchandise a le droit de demander à l'expéditeur que soient établies des lettres de transport aérien différentes lorsqu'il y a plusieurs colis⁷.

- **La lettre de transport internationale de marchandises par route (CMR)**

C'est un document contractuel obligatoire encadrent l'organisation d'un transport de marchandise par une entreprise, du chargement à sa livraison. Constitue la preuve du contrat de transport par route, L'objectif de la convention CMR est de régler d'une manière uniforme les conditions du contrat de transport routier international de marchandise en ce qui concerne les documents utilisés pour le transport et la responsabilité du transporteur. Elle est à l'origine de l'application de la lettre de voiture (Annexe 03).

- **La lettre de transport ferroviaire (CIM)**

C'est un document de transport ferroviaire utilisé à l'international, cette convention établie par l'expéditeur et la compagnie de chemin de fer. L'acceptation du contrat de transport de la marchandise par la compagnie de chemin de fer est constatée par l'apposition sur la lettre de voiture du timbre à la date du départ en gare, sa mission principale est de remplir en parti par l'expéditeur en autre par un chemin de fer. Un seul plan est conservé par chemin de fer. Un duplicata est fourni à l'expéditeur.

⁷https://www.lantenne.com/La-lettre-de-transport-aerien-AIR-WAYBILL_a16942.html

2.4.3 Les parties de contrat

- **l'expéditeur**

C'est celui qui conclut en son nom le contrat de transport, qui traite avec le conducteur, soit personnellement, soit par l'intermédiaire d'un mandataire qualifié, Ce n'est donc pas nécessairement la personne chez qui on enlève la marchandise.

- **le destinataire**

C'est la personne qui figure sur le document de transport, ou lettre de voiture il est associé au contrat dès l'origine.

- **le transporteur**

C'est la personne ou une compagnie maritime qui garantit l'acheminement de la marchandise il effectue ce travail par un contrat de transport à l'aide de véhicule, de navire...etc.

Conclusion

ce chapitre nous a permis de comprendre que la logistique est la manière de mettre à disposition un produit donnée au bon moment , au bon endroit, au moindre cout et en bonne qualité pour assurer la satisfaction des clients . Pour cela l'entreprise doit identifier et gérer les différents flux circulant dans l'entreprise et son environnement (flux d'information, flux physique et flux financiers) afin d'améliorer les prévisions et de permettre la synchronisation des activités.

Chapitre 02

Introduction

La notion de performance est au cœur de toutes les démarches d'évaluation des entreprises et des organisations. La performance se concrétise par des prix de vente, des quantités vendues et des parts de marché, de revenus, une image de qualité, une réputation, etc.

Pour une entreprise il est important de mesurer et piloter la performance par des outils de mesure pour atteindre leurs objectifs.

Afin de comprendre comment analyser la performance logistique nous allons présenter dans ce chapitre :

La première section, le concept de la performance. La deuxième section, sera consacrée aux indicateurs de performance. Et en fin dans la troisième section, nous allons procéder à la présentation des différentes approches de la performance logistique.

Section 1 : La performance dans l'entreprise

On dit que l'entreprise est efficace lorsqu'elle atteint les objectifs qu'elle s'est fixés. Et elle est efficiente lorsqu'elle minimise les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés. Donc on dit que l'entreprise est performante.

1. Définition de la performance

Plusieurs définitions de la performance sont présentées par différents acteurs, voici quelque définition que nous allons présenter :

❖ 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. Cela revient à maîtriser les fonctions opérationnelles établies entre les fournisseurs et les distributeurs : production, acheminement, entreposage, conditionnement et livraison sur le point de vente. La performance logistique est une mesure de rapport entre le service fourni au client et les moyens consommés. Une logistique performante assure la satisfaction du client en consommant moins de ressources.¹

¹<http://mushimiyimana.logistique.over-blog.com/article-notions-de-la-performance-logistique-55126139.html>

Chapitre 02 : Analyse de la performance logistique

❖ 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)².

❖ Pour Chow et al. (1994), « la performance logistique peut être vue comme un sous-élément de la notion élargie de performance de la firme ou de l'organisation ». Selon ces auteurs, la « performance de la logistique peut être définie comme l'extension de chaque objectif achevé »³

Nous résumons donc que la notion de la performance de l'entreprise est une notion polysémique, complexe et difficile à définir tant les approches sont multiples. La performance est aujourd'hui définie par la nature de multicritère (maîtrise des coûts, qualité et délai) et se mesure à l'échelle de la chaîne logistique sur les phases du cycle de vie du produit (conception, réalisation, exploitation, distribution ...etc.). Pour un objectif de satisfaire les clients en lui livrant des produits de bonne qualité, en bonne quantité, au bon moment, au bon endroit.

2. Les caractéristiques de la performance

- La performance se mesure, cela nécessite de construire ou d'utiliser des indicateurs qualitatifs ou quantitatifs adaptés.
- La performance s'apprécie, en s'appuyant sur des comparaisons dans le temps (évaluations des différents indicateurs de l'entreprise sur plusieurs années) ou dans l'espace (c'est-à-dire à partir des valeurs des indicateurs de l'entreprise comparables lorsqu'ils sont disponibles).
- La performance s'explique par des internes (liés aux acteurs) ou externe (liés aux fluctuations de l'environnement).

Pour mesurer la performance, voici les caractéristiques ⁴ :

² Dictionnaire de management de projet : Editions AFNOR, 2010, p 191

³ Joëlle Morana, Jesus Gonzalez-Feliu. Les indicateurs de performance. 2010. ffhalshs-01055895f

⁴ PROULX (Denis) : « Management des organisations publiques », Presse de l'université de Québec, 2ème Édition, 2008, p 40.

- La transparence.
- La responsabilisation.
- L'efficacité et l'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.

3. Les leviers de la performance logistique

Pour agir sur la performance logistique, il est important de comprendre le fonctionnement des leviers de la logistique au niveau local et global.

3.1. Définition

Les leviers logistiques font le lien entre les objectifs stratégiques et la performance de la supply chain. Ils permettent de lier des performances individuelles et collectives dans le but d'améliorer la performance globale de la chaîne logistique. Ils portent sur la fiabilité, l'efficacité, la réactivité et le respect de l'environnement comme composantes dans la logistique durable.

3.2. Les quatre leviers de la performance logistique

Les leviers de la logistique se composent de quatre leviers qui sont comme suit :

3.2.1. La fiabilité logistique

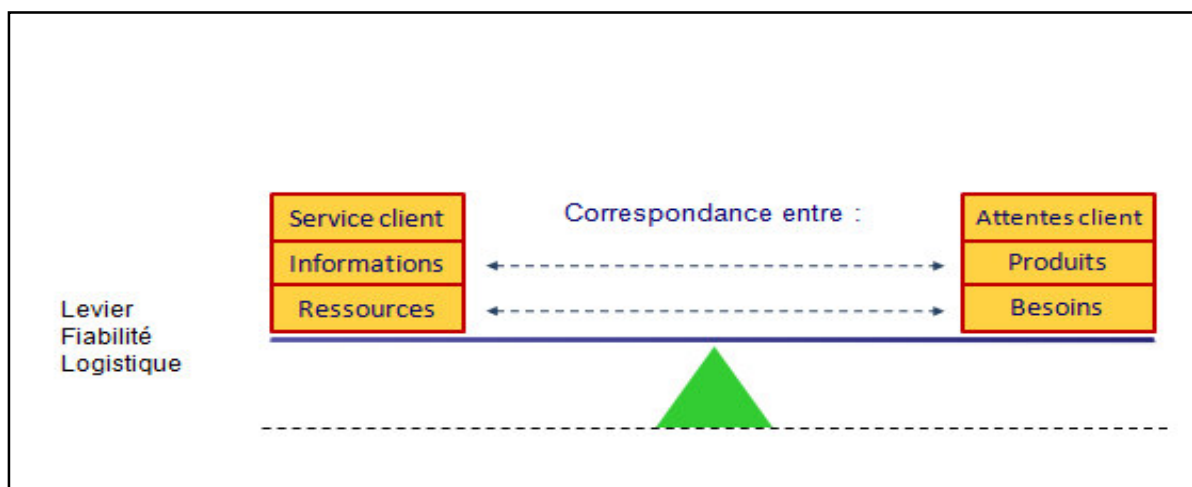
- **Définition**

Chapitre 02 : Analyse de la performance logistique

La fiabilité traduit la capacité de répondre à la demande client selon un niveau de service fixé. En dit qu'une organisation est fiable lorsque la probabilité de remplir sa mission sur une durée donnée correspond à celle spécifiée dans le contrat ou le cahier des charges.

Elle nécessite des ressources, des compétences et des connaissances fiables et précises tout au long de la chaîne logistique en adéquations avec les compétences requises. Et aussi l'information doit être symétrique au produit. Par exemple, les fiches-produits doivent correspondre aux produits, ainsi que les stocks informatiques doivent refléter les inventaires physiques.

Figure 10: levier de la fiabilité logistique



Source : <https://www.supplychain>

➤ Les indicateurs de fiabilité

Les mesures de fiabilité logistique aux différents stades de la supply Chain portent principalement sur :

- ✓ Taux de service client.
- ✓ Taux de service fournisseur.
- ✓ Taux de litige transport.
- ✓ Taux de réclamation client.
- ✓ Taux de fiabilité des prévisions
- ✓ Taux d'absentéisme.

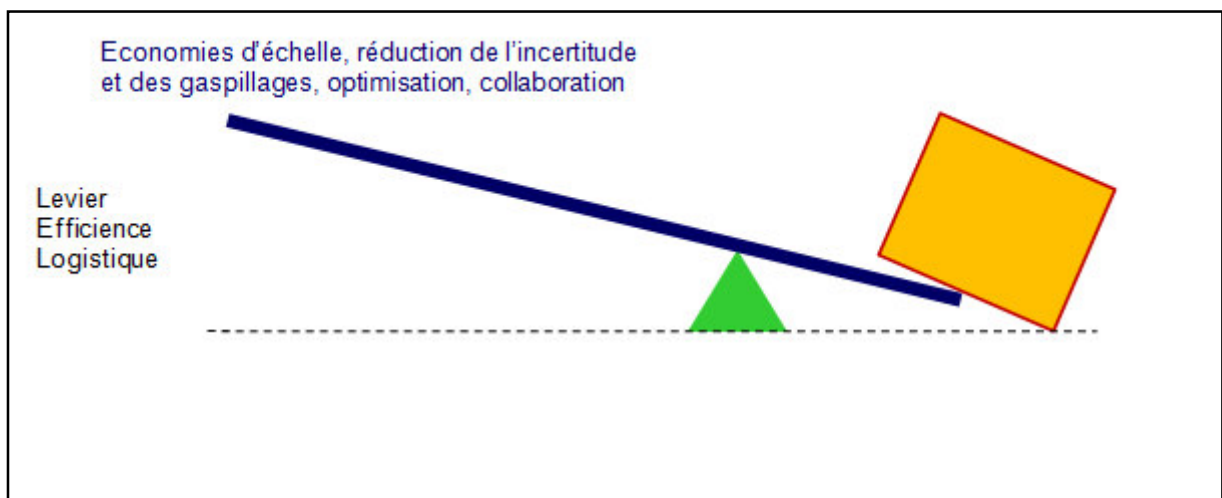
3.2.2. L'efficacité logistique

➤ Définition

L'efficacité désigne le fait de réaliser un objectif fixé avec le minimum de moyens engagés possibles. Le concept de performance intègre la notion d'efficacité, c'est-à-dire les moyens utilisés pour mener une action à son terme ont été exploités avec un souci d'économie, une action sera donc considérée comme efficace si elle permet d'obtenir les résultats attendus au moindre coût.

On représente l'efficacité logistique par un bras de levier démultiplie l'effort fourni pour l'obtention d'un résultat optimal.

Figure 11 : levier efficacité logistique



Source : <https://www.supplychain>

➤ Les indicateurs d'efficacités

Les mesures d'efficacité font appel à différents indicateurs de performance principalement basés sur les coûts :

- ✓ Coût de possession de stock.
- ✓ Coût de préparation.

- ✓ Coût de transport.
- ✓ Coût de passage à quai.
- ✓ Productivité des opérations.
- ✓ Taux de remplissage des véhicules.

3.2.3. La réactivité logistique (Agilité, flexibilité, vitesse de réaction)

➤ Définition

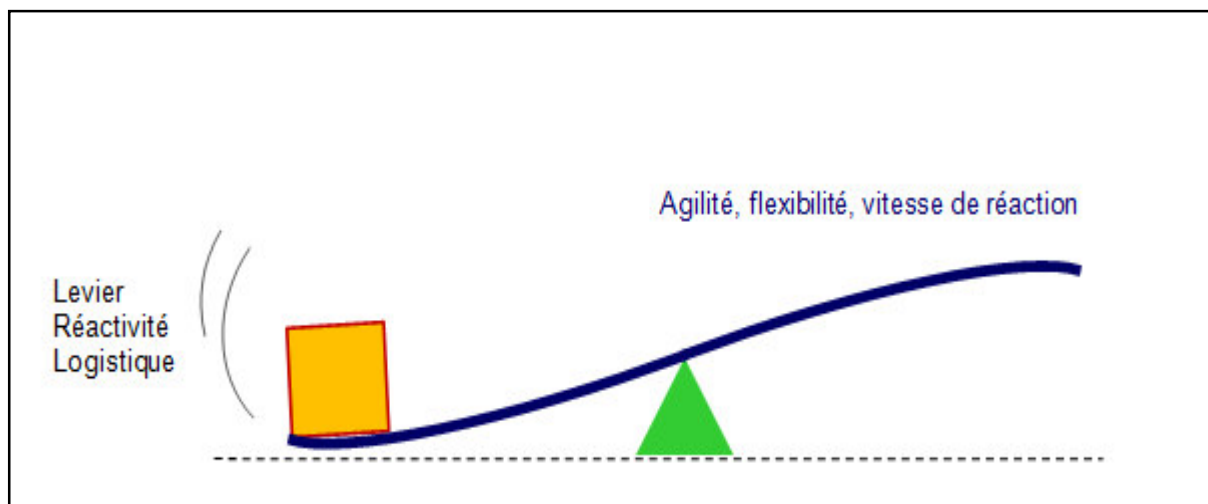
La réactivité est la capacité d'adapter rapidement les volumes de production et la variété des produits aux fluctuations de la demande, ainsi que d'accélérer la mise sur le marché d'un nouveau produit.

L'agilité et la flexibilité des processus, des organisations et les chaînes logistiques sont essentielles pour faire face à des environnements instables, turbulents et risqués, ainsi qu'à des opportunités de marché.

Cette stratégie consiste à profiter des avantages de standardisation en termes de réduction des coûts (production à base des composants et modules génériques, stocks génériques plus flexibles, prévisions et plus fiables) tout en maximisant l'offre commerciale par la personnalisation des produits sur le marché local.

Pour illustrer la réactivité logistique, nous représentons un levier flexible capable de répondre aux à-coups de la demande, comme l'illustre la figure 08

Figure 12 : levier réactivité logistique



Source : <https://www.supplychain>

➤ Indicateur de réactivité

Les indicateurs de réactivité font typiquement référence au time-to-market, au time-to-volume

- ✓ Rotation des stocks.
- ✓ Vitesse d'écoulement des produits.
- ✓ Ration de tension des flux.
- ✓ Temps de cycle de transit, d'attente.
- ✓ Délai de commande, livraison.

3.2.4. L'éco-logistique (Adoption de pratiques « durables »)

➤ Définition

En complément des leviers fiabilité, efficacité et réactivité logistique, le levier éco-logistique se concentre sur le respect de l'environnement et le développement sociétal en limitant les pollutions occasionnées par les activités logistiques et en favorisant le développement des territoires

L'éco-logistique est une démarche de réduction des nuisances environnementales générées par les activités logistiques tout au long de la supply chain. Il s'agit de garantir la suivi des processus logistiques dans le temps en réduisant autant que l'on peut la densité et la diversité des opérations, des activités et des produits :

- ✚ Moins de matières premières : utilisation de matériaux recyclables...
- ✚ Recours aux moyens matériels et infrastructures les moins énergivores : meilleure détermination des moyens de transport, amélioration du taux de remplissage des véhicules de transport.
- ✚ Moins de flux de transport : optimisation des trajets, réduction des congestions routières, meilleure détermination des réseaux de distribution, optimisation du conditionnement et emballage des chargements.
- ✚ Adoption des stratégies collaboratives au niveau national ou régional : cross-docking, gestion partagée des approvisionnements, gestion mutualisée des approvisionnements,

Chapitre 02 : Analyse de la performance logistique

Le levier éco-logistique est représenté par une boucle associant les trois piliers du développement durable appliqués à la logistique.

Figure 13 : Le levier éco-logistique



Source : <https://www.supplychain>

➤ Indicateur éco-logistique

La mesure de la performance éco-logistique utilise potentiellement plusieurs indicateurs tels que la consommation d'énergie.

- ✚ Consommation d'énergie.
- ✚ Nombre de tonnes de CO₂ émis par les plates-formes logistique et le transport.
- ✚ Tonnes. Kilomètres taux d'emploi industriel et logistique / territoire.

4. Critères de détermination de la performance logistique

- L'efficacité de la gestion des douanes est du passage des frontières.
- La qualité des infrastructures du commerce et des transports.
- La facilité pour l'arrangement d'opérations de transport international a des coûts compétitifs.
- Le niveau de compétence et la qualité des services logistique.
- La capacité de suivre et de retracer les flux.
- La ponctualité des livraisons et des arrivées de marchandises.

Section 2 : Les approches de la mesure de performance

Les modèles de mesure de performance basée sur les approches qui consiste à répondre aux besoins et attentes des fournisseurs liées aux processus pour atteindre les objectifs au pris des actionnaires, clients et communauté.

1. Balancez SCORECARDS

Selon les auteurs Robert Kaplan et David Norton Le Balanced Scorecard (BSC) (ou tableau de bord prospectif TBP). C'est un système global de clarification et de formalisation de la stratégie des organisations afin de la déployer et de la mettre en œuvre plus efficacement. sa conception implique nécessairement une refonte organisationnelle globale se traduisant dans les faits par l'instauration d'un mode de management adapté au nouveau principe pilotage.

La démarche du BSC s'inscrit dans un processus complet et continu, débutant par l'élaboration d'une stratégie, déclinée en carte stratégiques, traduites en objectifs opérationnels par grand fonctions. Cette démarche a été développée pour le suivi de la performance de la supply Chain.

1.2. Le principe de Balanced SCORECARDS

Les concepteurs du BSC recommandent d'envisager l'entreprise selon quatre perspectives bien précises⁵.

- **Perspective financière**

Permet d'identifier des indicateurs pour mesurer la performance financière selon des objectifs et initiatives fixés dans le but de créer de la valeur pour les actionnaires. Donc il s'agit d'assurer l'utilisation efficiente des ressources financières, il est orienté vers la mesure de la rentabilité :

- ✓ Cout de fabrication
- ✓ Cout de stockage
- ✓ Cout d'acquisition (achats)

⁵ BAGLIN Gérard et al ; op.cit. ; P.769. (PDF)

- **Perspective Client**

Permet de cibler les segments de marché qui vont gérer un chiffre d'affaire qui répond aux objectifs fixés dans la perspective financière. Cette perspective s'étend aussi aux parties prenantes clés de l'entreprise. Qui représente des indicateurs et qui évaluent la fidélité actuelle et future clients, l'accroissement de la clientèle et l'accroissement de la rentabilité par client.

- ✓ Livraison dans les délais.
- ✓ Délai des traitements des commandes clients.
- ✓ Taux de qualité de service.

- **Perspective processus internes**

Cette perspective permet d'identifier les processus clés ou l'entreprise doit exceller pour satisfaire sa clientèle et garantir le rendement financier escompté par les actionnaires. et qui permet aussi d'identifier les processus internes clés de la réussite et explique comment la gestion des opérations et des processus peut contribuer à fournir un avantage concurrentiel.

- ✓ Respect du programme de production.
- ✓ Cycle de fabrication moyen.
- ✓ Suivi des erreurs prévision.
- ✓ Taux de couverture des stocks (produits finis).

- **Perspective Apprentissage organisationnel**

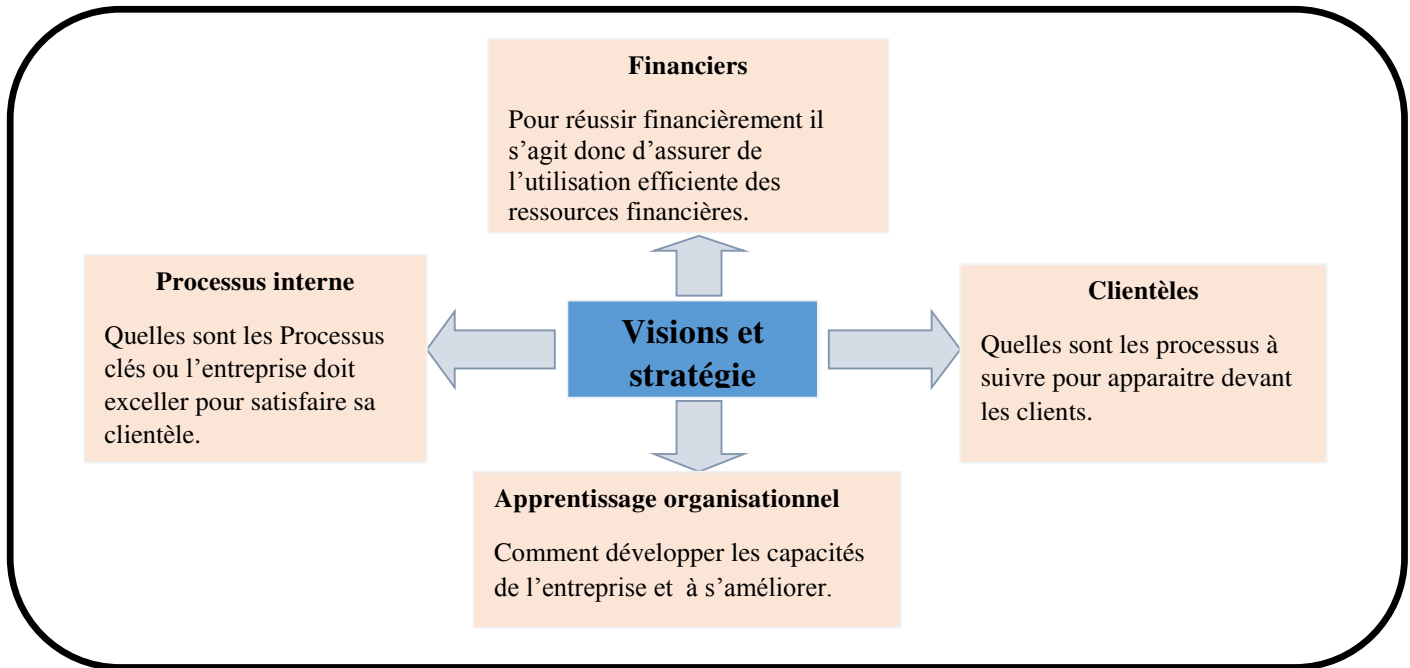
Cette perspective concerne les infrastructures qui doivent être mise en place pour développer les capacités de l'entreprise à s'améliorer et à créer de la valeur et qui décrit le capital humain et les actifs immatériels nécessaires pour aboutir à la réalisation de la stratégie.

- ✓ Cycle du développement des nouveaux produits.
- ✓ Economies de conceptions générées par Co-développement avec les fournisseurs
- ✓ Nombre de nouveaux projets acceptés.

A partir de ce dernier axe la stratégie d'apprentissage et de développement sont le point de départ de tout chargement durable à long terme. Il est distingué trois types d'objectifs à long terme :

- ✚ **Les compétences stratégique** : les capacités pour que le personnel soutienne la stratégie.
- ✚ **Les technologies stratégiques** : les systèmes d'information nécessaires pour promouvoir la stratégie.
- ✚ **l'ambiance favorable à l'action** : la motivation, responsabilisation du personnel.

Figure 14 : perspectives du tableau de bord prospectif



Source : établir par nous-même.

1.3. Les principes fondateurs du BSC

a) Tableau de bord équilibré

Tableau de bord prospectif équilibré a pour but de faciliter la conception d'une stratégie concrète et assure le déploiement au niveau opérationnel.

b) La carte stratégique

La carte stratégique c'est un diagramme de type cause à effet présentant les relations entre les différents objectifs stratégique selon les perspectives précédents (financière, client, processus apprentissage et croissance). Elle permet de matérialiser le passage de l'expression de la stratégie à la création de valeurs propre.

c) Strategy Map, cartes de stratégie, commentaires

Commentaire et critique : Les strategy maps, carte de stratégie, aussi improprement dénommées « carte stratégique », c'est un outil pour consultant ; simple et concises, elles résument la complexité intrinsèque de l'entreprise a un schéma parfaitement compréhensible.

2. Le modèle SCOR

Le modèle SCOR (Supply Chain Operations Reference model) est un modèle qualitatif, basé sur un benchmarking des modélisations de la chaîne logistique, né en 1996 lors du groupement de 69 industriels qui ont formé le Supply Chain Council (SCC, 1996). Ce modèle de référence, composé de quatre niveaux, décrit les processus clés présents dans chaque entreprise de la chaîne logistique, propose un certain nombre d'indicateurs de performance relatifs à chacun des processus, décrit les meilleures pratiques associées à chacun des éléments des processus et identifie les progiciels commerciaux pour les appliquer⁶.

SCOR présume que toute la chaîne logistique peut être subdivisée en cinq types de processus de gestion (planification, approvisionnement, fabrication, livraison, retours), considérés comme des processus principaux de toute la chaîne logistique. La fiabilité se mesure entre autres par le pourcentage de marchandises en rayon

- L'exactitude du réapprovisionnement
- La performance de livraison à la date d'échéance.
- L'exécution « parfaite » Des commandes, etc.
- La réactivité (appréciée au travers du délai de réapprovisionnement, du délai de livraison, etc.)
- La flexibilité (temps de réaction, flexibilité de la production, etc.)
- Le coût (coût total des opérations, productivité à valeur ajoutée, coûts de garantie, etc.)

⁶ A.T. Kearney, Management approach to supplychainintegration, Rapport aux membres de l'équipe de recherche, Chicago, 1994.

- Ainsi que le niveau des stocks (nombre de jours de stock en magasin, etc.).

L'entreprise peut alors se concentrer et mesurer des indicateurs de performance en fonction de ses priorités stratégique, tactiques et opérationnelles.

2.1 Les dimensions de modèle SCOR

De façon agrégée le modèle SCOR s'organise autour des 04 dimensions suivantes:

a) **Fiabilité des performances commerciales**

- ✓ Respect de délai de livraison.
- ✓ Taux de service.
- ✓ Taux de conformité qualité des livraisons.

b) **Flexibilité/réactivité**

- ✓ Délai de réponse de la supply Chain (cycle de prévision, de planification, production et d'approvisionnement).
- ✓ Flexibilité de production (approvisionnement, capacité de production, variation des productions et approvisionnement possible pour suivre les attentes des clients)
- ✓ Délai de traitement des litiges et retours clients.
- ✓ Délai de répartition.

c) **Rotation des capiteux engagés**

- ✓ Conditions de règlement fournisseurs (nombre de jours pratiqué en règlement).
- ✓ Conditions de règlement client.
- ✓ Stocks (exprimés en jours de couverture à tous niveaux)
- ✓ Valeurs ajoutée par employé.

3. Le Benchmarking

Le benchmarking peut être défini comme une démarche de comparaison utilisée essentiellement pour évaluer la performance des processus d'une entreprise, vis-à-vis d'un pair ou d'un concurrent jugé comme référent, dans une logique des bonnes pratiques après définition d'une métrique.

Cette démarche est spécifiquement destinée à comparer son entreprise, son organisation et ses processus avec ses partenaires et avec ses concurrents. Dans le but d'identifier les bonnes pratiques qu'il s'agira de déployer en interne.

Le benchmarking peut être utilisé pour évaluer non seulement les processeurs de conception, de fabrication, de commercialisation, il est utilisé aussi pour les produits réalisés, les services fournis ou encore les activités de support et soutien.

4. L'approche ABC (activity based costing)

Cette méthode consiste à éclater les activités de l'entreprise en tâches individuelles et coûts élémentaires, avec évaluation des ressources estimés pour chacune, puis à faire des regroupements selon des logiques de processus.

L'objectif de cette approche est d'identifier des coûts réels et d'améliore la rentabilité des produits et des clients. Pour cela elle analyse des processus transversaux de l'entreprise en mettant en place des indicateurs révélant le niveau des coûts et les marges.

- ✓ **Indicateur d'activité** : permet de mesurer les ressources consommées par l'activité et d'identifier le rapport de coûts/produits.
- ✓ **L'indicateur de coût** : détermine le niveau des coûts à travers l'organisation de l'activité

Grace à ces indicateurs la méthode ABC fournira des informations aux managers qui facilitant la prise de décisions stratégique.

SECTION 3 : mesurer et piloter la performance de l'entreprise

La mesure de performance ce fait par des indicateurs qualitatifs ou quantitatifs de résultat. Pour mesurer l'efficacité, on utilise un critère qui exprime un rapport entre le résultat obtenu et l'objectif visé. Pour mesurer l'efficience, on utilise un critère qui exprime un rapport entre le résultat obtenu et les moyens mis en œuvre.

Les indicateurs de performance sont la synthèse des données clés de l'entreprise. Avec ces indicateurs le dirigeant connaîtra rapidement si son entreprise se porte bien ou non. Puis il pourra agir efficacement pour corriger les erreurs qui se sont révélées ou poursuivre et accroître son développement. Ce sont donc des informations concrètes opérationnelles.

1. Mesurer la performance de l'entreprise

Pour évaluer la performance d'une entreprise, il est nécessaire d'effectuer des mesures à tous les niveaux : financière, économique, social, organisationnel et sociétal⁷.

❖ La performance financière

Traditionnellement, d'après Alfred Sloan, on mesure la performance financière à l'aide des indicateurs ROI et ROE. Aujourd'hui, on utilise en plus l'indicateur EVA.

- Le ROI (Return On Investment) : ce ratio mesure la rentabilité économique du capital utilisé par l'entreprise. C'est le rapport entre le résultat d'exploitation et les capitaux investis.
- Le ROE (Return On Equity) : ce ratio mesure la rentabilité financière des capitaux apportés par les propriétaires de l'entreprise. C'est le rapport entre le résultat net et les capitaux propres.
- L'EVA (Economic Value Added) : ce ratio permet de mesurer la création de valeur pour l'actionnaire. C'est la différence entre le résultat opérationnel et les capitaux investis.

❖ La performance économique

Il s'agit de mesurer les composantes de la compétitivité de l'entreprise : la compétitivité-prix et la compétitivité-hors prix.

- **La compétitivité-prix** : désigne la capacité d'un produit à attirer des clients au détriment des produits concurrents du fait de son prix. Cette mesure permet de situer la place de l'entreprise sur le marché par rapport à ses concurrents.
- **La compétitivité hors-prix** : désigne aussi la capacité d'un produit à attirer des clients au détriment des produits concurrents du fait des éléments indépendants du prix. Cette mesure est obtenue grâce à des éléments comme la qualité des produits, l'innovation, le service, le design.

⁷ <http://sabbar.fr/management/la-performance-de-lentreprise/>.

❖ La performance organisationnelle

Il s'agit de mesurer la performance de l'entreprise au niveau de la qualité de la production, de la flexibilité, des délais.

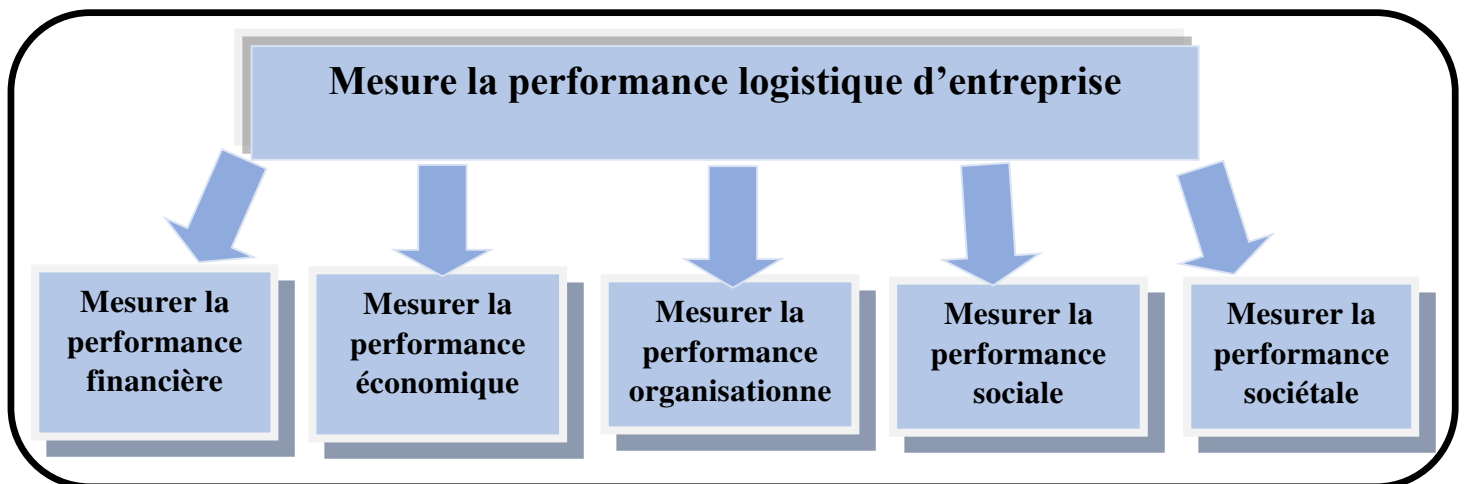
❖ La performance sociale

Le bilan social récapitule les principales données chiffrées permettant d'apprécier la performance sociale et les rapports sociaux au sein d'une entreprise. Parmi les indicateurs sociaux, on peut citer : le montant des rémunérations, le nombre d'accidents de travail, les maladies professionnelles.

❖ La performance sociétale

Indique l'engagement de l'entreprise dans les domaines environnementaux, humanitaires, culturels. Les outils de la responsabilité sociétale de l'entreprise peuvent être utilisés pour apprécier le niveau de la performance de l'entreprise.

Figure 15 : les différents niveaux de performances logistiques



Source : réaliser par nous-même .

2. Les indicateurs de la performance

Lorino (2001) définit l'indicateur de performance comme suit : « une information devant aider un acteur, individuel ou plus généralement collectif, à conduire le cours d'une action vers l'atteinte d'un objectif ou devant lui permettre d'en évaluer le résultat »⁸

Etablir une liste d'indicateurs de performance permet de donner au chef d'entreprise un aperçu global de l'état de santé de son entreprise. C'est un véritable tableau de bord qui parcourt tous les champs d'application de l'entreprise. On catégorise généralement ces indicateurs selon 04 axes qui sont comme suit :

L'axe financier

Les indicateurs de financiers vont chercher à mettre en avant la valeur et la rentabilité de l'investissement, pour un associé ou un investisseur, dans un objectif de plus-value à la revente. Ils permettant de déterminer si les intentions de la mise en œuvre de la stratégie contribuent à améliorer le résultat financier.

L'axe « clients »

Les indicateurs de performance de cet axe sont des indicateurs liés aux clients concernant principalement la satisfaction et la fidélité des clients

Les indicateurs de performance de cet axe sont le taux de fidélité (nombre de client fidèle sur le nombre total de clients), le coût d'acquisition d'un client (coût pour acquérir un nouveau client, taux d'attrition (nombre de clients perdus sur une période).

L'axe « processus internes »

Ces indicateurs se focalisent sur les processus existants et nouveaux qui auront la plus forte incidence sur la satisfaction des clients et la réalisation des objectifs financiers de l'entreprise. Tous les processus internes à l'entreprise peuvent être suivis par des indicateurs de performance dans un objectif d'amélioration de la rentabilité et de l'efficacité du service ou de l'organisation. Temps passé aux procédures administratives, taux d'absence et taux de démission des

⁸ N OUMAIMA, A AYOUB, B HERROU, M HAMMOUMI laboratoire des technique industrielle 11^{eme} congres international de génie industriel – CIGI2015 Québec, Canada 26-28 octobre 2015

employés, taux de formation, nombre de contacts émis par collaborateur font partie des indicateurs de performance les plus utilisés.

L'axe marché

Les indicateurs de performance vont produire des informations sur la plus-value apportée par le produit ou service, l'innovation de l'entreprise, la notoriété de la marque ; on mettra en avant des taux de transformation d'un devis en facture.

3. Le tableau de bord (TDB)

3.1 Définition du tableau de bord

Plusieurs définitions du tableau de bord sont présentées par différents acteurs, voici quelque définition :

➤ Le tableau de bord est un document récapitulatif de l'ensemble des critères retenus par l'entreprise pour évaluer ses performances. C'est un outil qui visualise les informations essentielles au pilotage de l'entreprise. C'est par les contrôleurs de gestion et destiné aux responsables qui peuvent analyser les écarts entre les objectifs et les résultats pour décider des actions correctrices.

➤ Alfred Sloan (1875-1966) : Lorsqu'il était à la tête de General Motors, Sloan a introduit le contrôle de gestion et le tableau de bord traditionnel. Il a fait de cet outil un élément essentiel dans la conduite de l'entreprise.

➤ Le tableau de bord « est un ensemble d'indicateurs peu nombreux (cinq à dix) conçus pour permettre aux gestionnaires de prendre connaissance de l'état et de l'évolution des systèmes qu'ils pilotent et d'identifier les tendances qui les influenceront sur un horizon cohérent avec leurs fonctions ⁹».

3.2 Composition du tableau de bord

Un tableau de bord n'est pas qu'un simple présentoir d'indicateurs. Il est structuré à transmettre du mieux possible le sens de l'information, les compositions du tableau de bord sont :

⁹www.management.free.fr

- a) Il est donc équilibré, c'est à dire que les indicateurs sont mis en balance pour éviter les comportements inconsidérés. Le décideur n'a pas des œillères et surveille donc l'action engagée et ses conséquences.
- b) Il offre l'accès à l'information complète. Un indicateur présente impérativement à la demande le détail des informations ayant servi à sa construction. Le tableau de bord est aussi un outil d'analyse.
- c) Il suggère des pistes de réflexion. Les tableaux de bord les mieux conçus ouvrent l'accès à des outils plus prospectifs.

3.3 Comment réaliser un tableau de bord

3.3.1 Définir les axes de progrès

Toutes les entreprises ne bâtissant pas nécessairement une stratégie, elles sont engagées dans une démarche de progrès en continu. Une entreprise se doit donc s'inscrire effectivement dans une spirale d'amélioration concertée afin d'être toujours en phase avec son contexte concurrentiel.

3.3.2 Préciser les points d'intervention

Les points d'interventions ce sont équipés en priorité d'un tableau de bord réactualisé afin de piloter le processus d'amélioration prévu. Il s'agit en effet d'être en mesure de prendre les décisions adéquates et nécessairement sur le terrain, pour ne pas perdre de temps.il s'agit donc d'identifier les processus et activités concernés.

3.3.3 Sélectionner les objectifs de performance

La sélection des objectifs de performance est quelque part la phase la plus importante du projet. Cette phase impose en effet la direction à suivre tout comme le rythme de travail d'amélioration. Il est indispensable que les acteurs de terrain en charge du projet d'amélioration soient partie prenante durant cette phase essentielle. C'est aussi à ce stade que l'on élabore les plans d'action. Les objectifs de performance est donc matérialisent le but à atteindre localement pour accomplir la stratégie ou la démarche de progrès choisie.

3.3.4 Sélectionner les indicateurs de performance

L'entreprise peut sélectionner et choisir les indicateurs de performance les plus pertinents pour piloter la prise de décision afin qu'elle soit parfaitement en phase avec : la stratégie poursuivie, le contexte spécifique, les besoins des décideurs et surtout les actions à piloter.

3.3.5 Structurer le tableau de bord

Disposition de tous les éléments pour structurer le tableau de bord afin qu'il soit un bon passeur de sens et une aide à la décision, faut-il aussi représenter les quelques règles spécifique à cet instrument essentiel pour le manager et les équipes autonomes. Il s'agit d'organiser la disposition des indicateurs afin que le message porté par ceux-ci soit plus complet possible. Un tableau de bord doit être équilibré

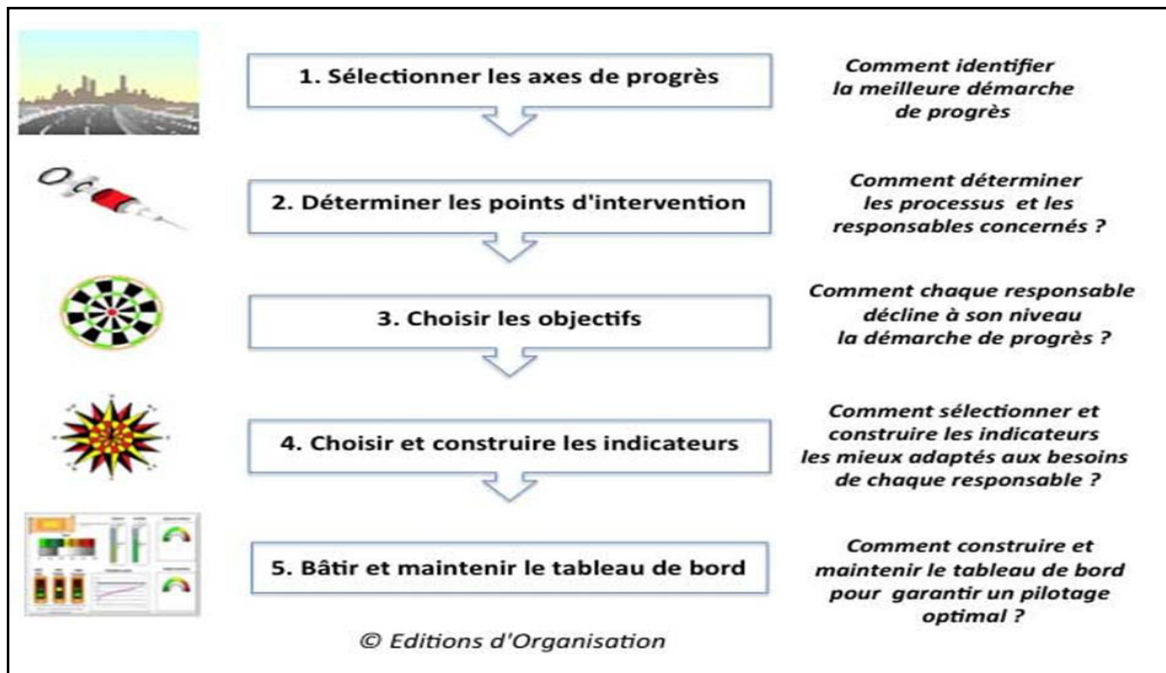
3.3.6 Audit

L'entreprise évolue, la connaissance s'affine, et aussi les perspectives stratégiques peuvent changer. Périodiquement, il sera plus utile de vérifier la pertinence de l'outil afin de s'assurer :

- a) De sa parfaite adéquation avec les objectifs poursuivis.
- b) qu'il est bien en phase avec les actions lancées et qu'il est correctement utilisé.

Cette ultime phase n'est que rarement jugée à sa juste valeur. Elle est pourtant d'une importance primordiale. Le système ne fonctionne que si et seulement si les décideurs le tableau de bord et le contexte à piloter sont parfaitement en phase

Figure 16 : réaliser un tableau de bord



Source : <https://www.piloter.org/excel/concevoir-realiser/concevoir-tableau-de-bord.htm>

3.4 Rôles et fonctions du tableau de bord de pilotage

Pour mieux concevoir le tableau de bord et ainsi mieux l'utiliser il est plus qu'utile de bien connaître les 5 rôles essentiels du tableau de bord :

Réduire l'incertitude

Le tableau de bord est un instrument de pilotage est un réducteurs d'incertitude, en structurant l'information pour facilitant les taches.

Stabiliser l'information

Le tableau de bord propose un instantané cohérent de la situation. Les informations présentées ne sont pas en décalage temporel l'une par rapport à l'autre. Le temps est arrêté pour un moment, le temps d'apprécier globalement le contexte.

Faciliter la communication

Bien conçu cet instrument est un référentiel commun pour des échanges constructifs

Dynamiser la réflexion

Bien conçu cet instrument incite le décideur à pousser plus avant sa prospection.

Maîtrise du risque

Le tableau de bord contribue quelque part à mieux apprécier la valeur et la portée du risque de la décision.

- Cet instrument de pilotage oriente en un sens celui de la démarche de progrès.
- Il balise un parcours, celui choisi par le(s) décideur(s).
- Il offre un regard cohérent de la situation en rapport aux objectifs s'adapte aux besoins et à la sensibilité du ou des décideurs.

Conclusion

La performance est un concept complexe et multidimensionnel qui intègre différentes dimensions pour la définir et différents indicateurs de mesure car elle reste une affaire de perception et tous les acteurs n'ont pas la même perception de la performance. Elle est, par ailleurs, relative à la vision de l'entreprise, sa stratégie et ses objectifs. C'est dans ce sens que la performance d'une entreprise peut se mesurer sous différents angles et ne se limite pas uniquement à sa dimension financière. Ainsi pour l'évaluer, il est nécessaire d'effectuer des mesures au niveau de toutes ses dimensions et s'appuyer sur ses facteurs déterminants pour l'améliorer.

Notre contribution était la proposition d'une démarche structurée et générique pour piloter les principaux processus d'une chaîne logistique interne.

Entre autres, être un bon gestionnaire est celui qui saura se remettre en question pour prendre les bonnes décisions. L'instinct peut être un outil complémentaire à la croissance d'une entreprise mais trop aléatoire pour s'y fier totalement. Le chef d'entreprise a besoin de données concrètes et d'informations certifiées comme celles collectées dans un tableau de bord. La synthèse de ces informations lui permettra de corriger ses erreurs ou de poursuivre et accroître son développement.

Chapitre 03

Introduction

BMT est une entreprise qui possède un grand potentiel, et qui investit dans la formation de ses équipes de manière à les assister à se faire une carrière d'avenir. Sa vision repose essentiellement sur la force de ses ressources humaines. Pour cela elles veillent à assurer un milieu de travail propice au perfectionnement professionnel et à l'épanouissement personnel de ses employés.

La logistique devient alors essentielle au sein du BMT, car elle contribue fortement à la performance de celle-ci. La performance logistique se mesure au niveau opérationnel par l'utilisation des différents critères et moyens tels que les ressources utilisées, l'efficacité et l'efficience, la réduction des coûts, et la bonne qualité de services.

Dans ce chapitre, tout d'abord nous allons commencer par une présentation de l'organisme BMT (Bejaia Méditerranéen Terminal) dans la première section, ensuite la deuxième section sera consacrée à présenter les différents indicateurs de performances logistiques de BMT, ainsi que l'analyse des résultats de l'enquête auprès du service logistique au sein du BMT.

Figure 17 : BMT la joint – venture



Source : document interne du service BMT, Mai 2019

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil

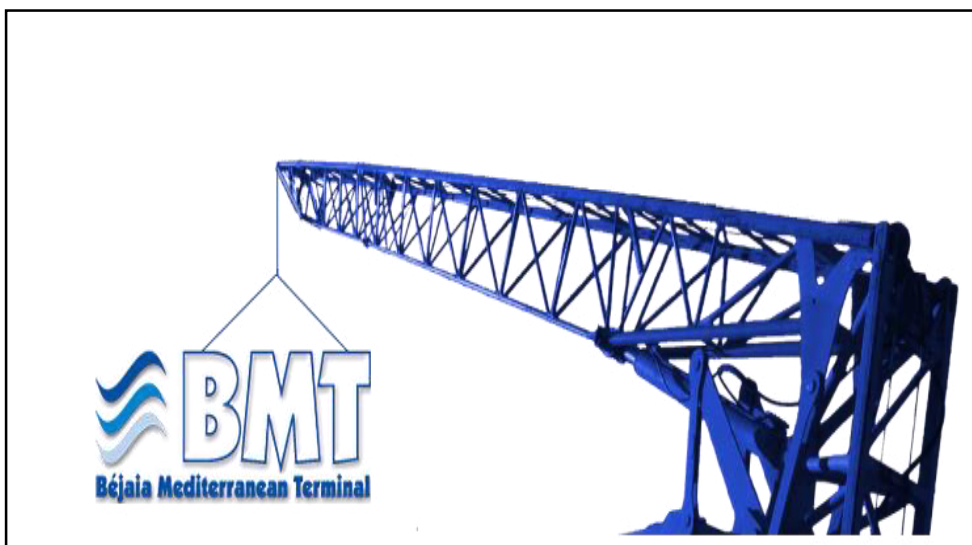
1. Introduction

BMT (Bejaia Méditerranéen Terminal) - SPA est une jointe venture entre l'Entreprise Portuaire de Bejaia. EPB est l'autorité portuaire qui gère le port de Bejaia. PORTEK System and Equipment, une filiale du groupe PORTEK, est un opérateur de Terminaux à conteneurs présent dans plusieurs ports dans le monde est également spécialisé dans les équipements portuaires.

L'activité principale de BMT est la gestion et l'exploitation du Terminal à conteneurs. Sa mission principale est de traiter dans les meilleures conditions de délais, de coûts et de sécurité, l'ensemble des opérations qui ont rapport avec le conteneur. Pour ce faire, elle s'est dotée d'équipements performants et de systèmes informatiques pour le support de la logistique du conteneur afin d'offrir des services de qualité, efficaces et fiables pour assurer une satisfaction totale des clients.

BMT veille au développement et à la gestion de son terminal à conteneurs où l'intégrité, la productivité, l'innovation, la courtoisie, et la sécurité sont de rigueur. BMT est constamment soucieuse des intérêts de ses clients avec lesquels elle partage le souci de performance et de coût.

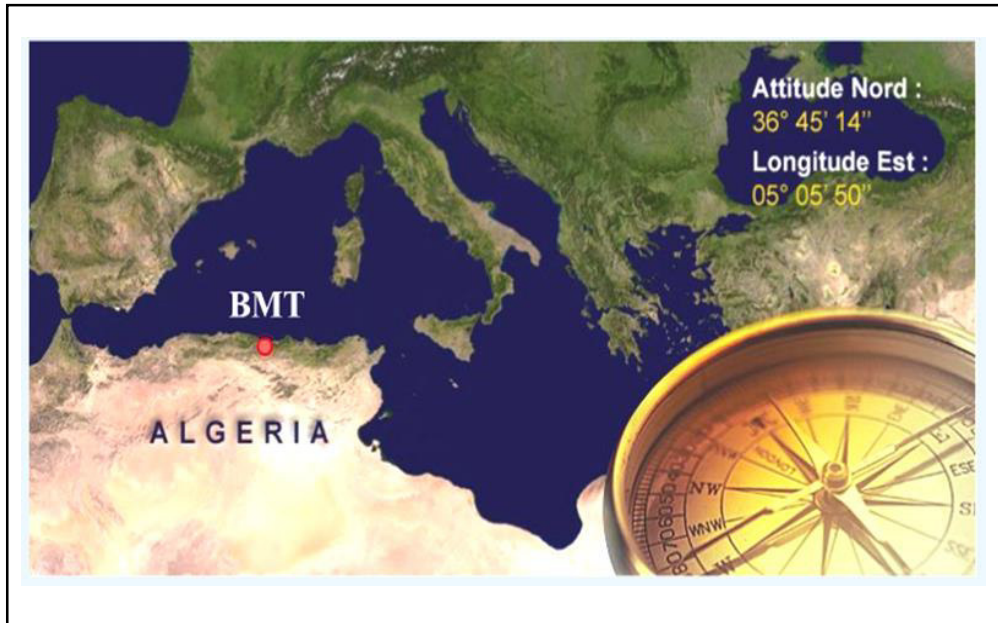
Elle met à la disposition de ses clients des ressources humaines et des moyens nécessaires pour optimiser sa productivité et atteindre des niveaux de performance concurrentielle.



Source : document interne du service BMT, Mai 2019

1.2. Situation Géographique

Implanté au centre du pays, au cœur de la méditerranée dans le nord du continent africain, le Port de Bejaia occupe une situation géographique stratégique. Il dessert un hinterland important et très vaste. La ville, le Port et le terminal à conteneurs de Bejaïa disposent de ce fait de voies de communication reliant l'ensemble des routes du pays, des voies ferroviaires et à proximité d'un aéroport international.



Source : document interne du service BMT, Mai 2019

2. Organisation de BMT

Nous allons présenter l'organisation de BMT par ces différentes structures (annexe 02)

2.1. Les Différentes Structures de BMT

2.1.1 Direction Générale

A sa tête le Directeur Général qui gère la société BMP Spa, à le pouvoir de décision, administre l'entreprise, assigne des directives au directeur Général Adjoint qui fait la liaison et coordonne entre les différentes directions de BMT.

2.1.2 Direction des Ressources Humaines et Moyens

La Direction des Ressources Humaines et Moyens est assurée par le Directeur Des Ressources Humaines et Moyens. La DRHM est placée sous l'autorité directe de Directeur Général.

Sa mission est de mettre en œuvre des systèmes de gestion intégrée à la stratégie de BMT pour atteindre ses objectifs et qui traduisent une adéquation entre les impératifs économiques et les attentes du personnel.

2.1.3 Direction des Finances et Comptabilité

La mission de La Direction des Finances et Comptabilité est :

- Veiller à l'adéquation de la politique financière de l'entreprise avec les objectifs globaux
- Coordonner et suivre les relations avec les institutions financières
- Assurer les relations avec les banques, et les administrations fiscales et parafiscales
- Assurer le recouvrement des créances de toute nature
- Etablir et suivre les budgets et les plans de financement
- Elaborer les plans de financement en assurant l'actualisation et l'exécution
- Déterminer, rechercher et négocier les financements les plus appropriés en relation avec les établissements concernés
- Veiller à l'application des règles comptables et à la tenue correcte des livres au sein de la société
- Elaborer le bilan et autres états financiers et comptables
- Etablir et analyser le bilan de fin d'année.

2.1.4 Direction Marketing

La Direction Marketing est restructurée récemment après la jonction des trois départements (Commercial + Marketing + Informatique)

Sa mission est de :

- Élaboration une politique commerciale et tarifaire.
- Élaboration le plan marketing.
- Coordonner et veiller à la bonne exécution des actions marketing.
- Assumer le rôle de représentation de l'entreprise en Algérie et à l'étranger.
- Participer à l'élaboration du Business Plan.
- Assurer la veiller technologique en matière de la communication et de l'information.

- Elaboration des plans d'action de l'entreprise en termes d'efficacité de facturation de recouvrement et d'amélioration de la relation client.
- Administration du système logiciel CTMS.

2.1.5 Direction des Opérations

La mission de la Direction des Opérations est de :

- Assurer la planification des escales, de parc à conteneurs et la planification des ressources, équipes et équipements.
- Prendre en charge les opérations de manutentions, comme la réception des navires porte-conteneurs et leurs chargements et déchargement.
- Suivre les opérations de l'acconage tel que : le suivi des livraisons, dépotages, restitutions du vide et le traitement des conteneurs frigorifiques.

2.1.6 Direction Technique

La mission de la Direction Technique est d'assurer une maintenance préventive et curative des engins du parc à conteneurs.

2.2 Organisation de la structure concernée par l'étude

Le service des Ressources Humaines est composé de 04 sections :

- Section du personnel.
- Section Paie.
- Section des Prestation Sociales
- Section de Formation.

Ces différentes structures ont pour objectif la mobilisation et développement des ressources du personnel pour une plus grande efficacité et efficience, en soutien de la stratégie et l'organisation de BMT.

Cette Structure est dirigée par le Chef Service des Ressources Humaines qui sous la responsabilité du Directeur des Ressources Humaines et Moyens et qui a pour responsabilités la gestion administrative du personnel (paye, déclarations sociales, effectifs, administration du personnel, ...), la formation et les relations sociales.

2.2.1 Section du Personnel

Doit assurer la gestion courante du personnel consiste essentiellement à appliquer des règles en fonction des modifications qui surviennent dans la situation familiale ou professionnelle du personnel. Ces modifications sont appelées « événements d'activité » et « événements de situation ». Ces événements concernent les aspects les plus divers de la vie du travailleur :

Travail, repos, heures supplémentaires, état-civil, famille, accidents de travail, maladies et absences, classement et avancement, formation professionnelle, récompenses et sanctions.

2.2.2 Section Paie

Comme toutes les entreprises BMT est dotée d'un logiciel informatique PC Paie pour le traitement des salaires de ces employés.

Cette section gère quotidiennement le calcul des droits et des obligations des employés cette gestion consiste à déterminer pour chaque travailleur lié par un contrat de travail à durée indéterminée ou déterminée, ses gains et ses retenues au regard de son activité, conformément :

A la législation du travail

Au règlement intérieur, notamment la gestion des absences, a la réglementation relative aux prélèvements obligatoires à la source des cotisations de sécurité sociale, d'impôt sur les revenus.

2.2.3 Section Prestation Sociales

Elle est chargée de la déclaration des mouvements du personnel à la Caisse Nationale des Assurances Sociales :

- Affiliation des nouveaux recrutés,
- Radiation du personnel ayant cessé l'activité.
- Gestion des allocations familiales
- Déclaration des maladies (Maternité, accident de travail et maladie professionnelle.)
- Préparation des dossiers de la retraite
- Préparation des dossiers du capital décès.

3. Principes des activités BMT

Bejaia Méditerranéen Terminal reçoit annuellement un grand nombre de navires pour lesquels elle assure les opérations de planification, de manutention et d'aconage avec un suivi et une traçabilité des opérations.

3.1. Les opérations

3.1.1 Opérations planification :

- Planification des escales
- Planification déchargement/chargement
- Planification du parc à conteneurs
- Planification des ressources : équipes et moyens matériels

3.1.2. Opérations de manutention :

- La réception des navires porte-conteneurs
- Le déchargement des conteneurs du navire
- La préparation des conteneurs à embarquer
- Le chargement des conteneurs du navire

3.1.3. Opérations d'aconage :

- Transfert des conteneurs vers les zones d'entreposage
- Transfert des conteneurs frigorifiques vers la zone « reefers »
- Mise à disposition des conteneurs aux services de contrôle aux frontières
- Mise à disposition des conteneurs vides pour empotage
- Suivi des livraisons et des dépotages
- Suivi des restitutions et des mises à quai pour embarquement
- Gestion des conteneurs dans les zones de stockages
- Sécurité absolue sur le terminal.

3.1.4 Les équipements de la productivité de BMT

BMT avait procédé à la définition et à l'achat de produits, équipements, et de systèmes de gestion du terminal permettant d'atteindre une très bonne productivité dans l'exploitation et une efficacité dans les opérations de traitements des conteneurs et un système de télésurveillance pour assurer la sécurité de la marchandise les systèmes en question sont :

- Un système logiciel pour la gestion des opérations du terminal
- Un système de communication de données se terrain en temps
- Un système de positionnement des transporteurs et de conducteur

- Améliorer le rendement et écourté les temps d'escale
- Mettre en place des procédures efficaces de gestion et une prestation de service répondant aux normes universelles
- Satisfaction complète de la clientèle et usagers portuaires en matière de transport et de manutention
- Prise en charge totale et entière des soucis du consignataire pour tout ce qui concerne le conteneur
- Tenir l'engagement d'assurer un service de qualité dans les meilleurs délais
- Offrir un niveau élevé de l'efficacité opérationnel pour les clients
- Améliorer le service et adopter les besoins du client
- Obtenir l'excellence dans la gestion des opérations terminales
- Créer de l'emploi

4. Objectifs et Acquis de BMT Et ces atouts

On commence à présenter les objectifs et les acquis de BMT puis ces atouts

4.1. Les objectifs

BMT a pour objectif de faire de son terminal à conteneur une infrastructure moderne à même de répondre aux exigences les plus sévères en matière de qualité dans le traitement du conteneur.

La mise à disposition d'une nouvelle technologie dans le traitement du conteneur pour :

- Un gain de productivité
- Une réduction des coûts d'escale
- Une fiabilité de l'information
- Un meilleur service clientèle
- Faire face à la concurrence nationale et internationale
- Propulser le terminal au stade international
- Gagner des parts importantes du marché
- Cibler 150 000 EVP à partir 2008 et entre 5% 10% de part de marché
- Augmenter la productivité de la manutention
- Développer le transport de bout en bout
- Améliorer le rendement et écourté les temps d'escale

- Mettre en place des procédures efficaces de gestion et une prestation de service répondant aux normes universelles
- Satisfaction complète de la clientèle et usagers portuaires en matière de transport et de manutention
- Prise en charge totale et entière des soucis du consignataire pour tout ce qui concerne le conteneur
- Tenir l'engagement d'assurer un service de qualité dans les meilleurs délais
- Offrir un niveau élevé de l'efficacité opérationnel pour les clients
- Améliorer le service et adopter les besoins du client
- Obtenir l'excellence dans la gestion des opérations terminales
- Créer de l'emploi.

4.2. Principaux acquis

Les performances réalisées depuis la mise en concession de BMT :

- Augmentation de rendement de 8–10 à 25-30 unités de conteneurs / H
- Croissance de trafic conteneurs de 100.050 EVP (2007) à 120 000 Evp
- Réduction importante des séjours à quai des navires 25 h à 12 heures
- Formation du personnel aux nouvelles technologies de manutention et de gestion du terminal
- Accélération des formalités douanières grâce à l'installation du guichet unique.

4.3 Les atouts de BMT

BMT dispose d'atouts pour mieux servir ses clients :

- Un savoir-faire dans le domaine du conteneur.
- Un personnel bien formé et motivé.
- Des moyens pour traitement efficace.
- Un guichet unique pour faciliter les procédures de transit.
- Traçabilité pour un enlèvement rapide.
- Capacité de stockage importante.
- Des installations spécialisées pour les conteneurs frigorifiques et les produits dangereux.
- Un souci constant pour une ration cout prestation avantageux aux clients.
- Sécurité contre le vol de marchandises.

- Interface directe aux clients via EDI.
- Courtoise et qualité de service assuré.
- Le respect de la programmation de livraison émanant du client.
- L'accompagnement assuré dans la livraison : sortie du conteneur du port jusqu'à arriver sur site du client et restitution.
- Respect des plages horaires de déchargement sur site selon les recommandations du client.
- Facilitation du chargement dans les blocs.

5. Transport et logistique

Nous pouvons définir le transport comme suit :

5.1. Transport

BMT a signé une convention avec la société nationale des transports ferroviaires pour mettre au service des opérateurs une ligne quotidienne régulière de transport de conteneurs depuis le terminal à conteneurs de Bejaia à destination de la gare de ROUIBA. Ce service sera par la suite élargi aux gares d'AKBOU, BBA, m'silla et Sétif.

Il faut noter que le transport par route et fait partie intégrante des solutions logistiques modernes. L'entreprise est aujourd'hui appelée à développer une offre logistique intégrée combinant les bénéfices des deux modes. Les factures solutions intermodales favoriseront le rail, diminuant ainsi les flux transitant par la route.

Aujourd'hui, BMT dispose d'une flotte de camions qui assurent l'acheminement des conteneurs entre là le port jusqu'à livraison sur site (volet logistique).

Le transport combiné par rail-route (intermodal), a pour but d'assurer une sécurité à plus d'un titre et à procurer un gain certain sur les couts de transport afin d'offrir un soulagement aux difficultés auxquelles sont confrontés les différents opérateurs pour enlever leurs marchandises directement du port. L'utilisation du rail offre une solution palliative aux problèmes liés à la sécurité dans la circulation routière, dans la mesure où un train peut remplacer au moins 40 rotations de semi-remorques. Ces aspects écologiques et sécuritaires seraient des plus bénéfiques pour les usagers de la route et à toutes les agglomérations.

- Le transport ferroviaire présente des avantages précieux :

Assez bon compromis cout rapidité sur longue distances.

- La sécurité (taux d'avarie assez faible).
- Assurances et garantis de marchandise.
- Le volet écologique (émission de moins de co2)

Ouverture d'une ligne régulière de transport de conteneurs par voie ferré :

- Bejaia-Alger (Rouïba)
- Bejaia-Alger (Bouira)
- Bejaia-béni Mansour
- Bejaia (BBA-Sétif)

5.2. Prestation logistique globale (PLG)

L'objet global de BMT logistique est de soutenir les activités du terminal, elle rapproche les clients plus près de BMT, par la création de services de valeur ajoutée offrant des services logistiques cohérents permettant d'augmenter la rentabilité et de sécuriser au maximum la clientèle.

BMT logistique sera en mesure d'offrir des prestations de services non existantes ailleurs en Algérie et qui la distingueront d'avec ses concurrents avec une diversification de ses activités et la source de ses revenus.

La mission principale de BMT logistique serait donc de gérer, mettre place et exécuter les services logistiques y compris les prestations ci-après :

- Container freight services.
- Transport multimodal (route rail).

5.2.1 Description des prestations

Les services logistiques ci-après seront présentés progressivement aux clients de BMT :

❖ Container freight station activités

- _ Camionnage.
- _ Dépotage /empotage.
- _ Consolidation de marchandise.
- _ Magasinage de marchandise dépotée.
- _ Enregistrement, gestion et relâche LCL cargo.
- _ Service conditionnement et livraison.
- _ Manutentions divers.

- _ Nettoyage des conteneurs.
- _ Gestion des dossiers à l'import et export.

❖ **Activités de transit/dédouanement**

- _ Réception et relâche cargo.
- _ Achat et vente de frais maritime.
- _ procédé au cooking t suivi du frais maritime.
- _ Connexion aux différents linges de groupage.

❖ **Activités de transport**

- _ Livraison de LCL cargo.
- _ Transport de FCL conteneurs.
- _ Le transport de bout en bout à partir du port de Bejaia.

Les clients de BMT sont multinationaux ayant des réseaux logistiques complexes, et des petites et moyennes entreprises(PME) devant faire face à la globalisation des marchés travaillant en import-export.

BMT prévoit de développer trois bases logistiques reliées par voie ferrée au port de Bejaia permettant de couvrir les hinterlands du port de Bejaia et du reste du pays, d'offrir le meilleur service possible à ses clients, ainsi hinterlands désengorger le terminal à conteneurs et le port.

5.2.2 Plateformes logistiques projetées

Création, développement et exploitation des bases logistiques au niveau de :

Wilaya de Bejaia (zone extra portuaire-Aboudaou).

- Wilaya de brouira (béni Mansour).
- Wilaya de bordj bouariridj.

5.2.3. Interface clients

BMT communique avec ses clients de la manière suivante :

- Poste de garde pour l'obtention et la remise des badges d'accès.
- L'entrée a BMT pour vérification des conteneurs et documents.
- Bureau d'accueil pour information et orientation.
- Guichet douane pour dépôt dossier, vérification, et visas.
- Direction des opérations pour dépôt du dossier, et récupération des documents (conteneur mouvement, délivre ordre,...).

- Direction commerciale pour récupération des factures et des quittus.
- Déplacement sur le terminal à conteneurs en présence des services contrôles aux frontières, soit pour visite, dépotage, et /ou enlèvement du conteneur.
- Contrôles des douanes pour scanner les cargaisons.
- Sortie de BMT pour vérification conteneurs et document.

5.2.4. Services contrôles aux frontières

Regroupe les services suivants :

- Service vétérinaire : pour le contrôle des produits d'origine animale et dérivés
- Service phytosanitaire : pour le contrôle des produits végétaux et dérivés.
- Service DCP : pour le contrôle de qualité et de la conformité des produits déclarés.
- Services douane : pour le contrôle et la déclaration douanière.

Section 02 : Les indicateurs de performance du BMT

Le service logistique constitue une tendance actuelle de BMT, qui implique divers éléments, et critère d'aide à la performance logistique, pour cela L'entreprise BMT a mis en place des indicateurs de performance portuaire pour une amélioration continue dans différents services. Dans cette section nous allons présenter les différentes ressources de la logistique, évaluation de la performance logistique, et les différentes mesures de la performance logistique.

1. Les ressources de la logistique de BMT

Nous pouvons classer les ressources de la logistique comme suit :

1.1 Les ressources humaines

Il a en charge la mission en œuvre des systèmes de gestion intégrés à la stratégie de l'entreprise et qui traduit une adéquation entre les impératifs économiques et les attentes du personnel. Cette structure réside dans la recherche des meilleurs potentiels et le conserver en lui offrant les meilleures conditions (salaire, climat de travail agréable et environnement de travail) et de développer des ressources humaines en offrant les formations.

Le service logistique emploie des personnes qualifiées, qui ont des expériences dans le domaine :

Le chef de service logistique, qui a des expériences dans le domaine, il est composé d'un chef de service logistique, chargé de la documentation, chargé de transport et agent administratif.

1.2 Les ressources matérielles

Le service logistique utilise des moyens de transport tel que les camions interne qui transporte des conteneurs pleins dans le port de quai vers l'entrepôt ou vers la zone de sous douane, et des camions externes pour transporter des conteneurs vide de zone extra portuaire vers le port d'Ighil ouberouak ou zone extra portuaire.

1.3 Les ressources financières

Un budget spécifique est allouer aux différents services de BMT pour la maintenance préventive et corrective de tous le matérielles d'exploitation

1.4 La gestion de l'information

Les informations doivent être flexibles, Fiables et disponibles dans un temps demandé de façon quotidienne pour cela le service logistique utilise un système d'information qui traite les informations envoyées par l'EDI (par exemple : le plan de navire (annexe 03), nombre des conteneurs à embarquer...etc., Pour faciliter l'échange d'informations et de communication entre le service logistique et ces agents.

1.5 Zone d'entreposage conteneur pleins :

La BMT subdivise l'entrepôt en cinq blocs (A, B, C, D, E) et chaque conteneur mis dans ces blocs sera enregistré dans le logiciel du service logistique.

Figure 18 : les blocs d'entrepôt au sein de BMT (manutention)



Source : document interne du service BMT, Mai 2019

1.6. La sécurité

Ce service a mis des caméras surveillances et des agents qui gardent la zone pour protéger ses conteneurs du vol ou d'incident.

2. L'évaluation de la performance logistique au sein de BMT

L'évaluation de la performance logistique de BMT se base sur deux critères à savoir : l'efficacité et l'efficience.

2.1. L'efficacité

L'efficacité correspond au degré de réalisation des objectifs de l'entreprise. L'efficacité est donc le fait d'atteindre un but.

En ce qui concerne l'efficacité, ici l'entreprise doit chercher à faire tout moyen possible afin d'atteindre les objectifs dont elle s'est fixée. Par le terme efficacité, l'entreprise vise à atteindre ses objectifs quelques soient le niveau des coûts engagés ou les ressources utilisées. La mesure de l'efficacité d'une entreprise n'est que sa façon d'atteindre ses objectifs.

Le service logistique a trois opérations principales pour dégager l'efficacité de la logistique

- rapprocher les conteneurs vides.
- décharger des conteneurs restitués.
- mettre à disposition des conteneurs pour l'exportation.

Le service logistique a des statistiques qui sont dégagées par un pointeur et qui donnent une performance de qualité prête.

2.2. L'efficience

Être efficace, c'est faire une bonne utilisation des ressources humaines, informationnelles, matérielles et financières. En d'autres mots, c'est faire les choses de la bonne façon.

Dans ce cas le service logistique utilise ses propres camions pour réduire les coûts et les engins modernes pour augmenter la productivité et éviter les pannes.

3. Présentation et mesure des indicateurs de performance au sein de BMT

La mesure et le suivi de la performance logistique est un moyen indispensable à l'évaluation de cette performance de BMT.

L'entreprise BMT a mis en place des indicateurs pour mesurer sa performance logistique :

- Système d'information logistique
- Le tableau de bord logistique

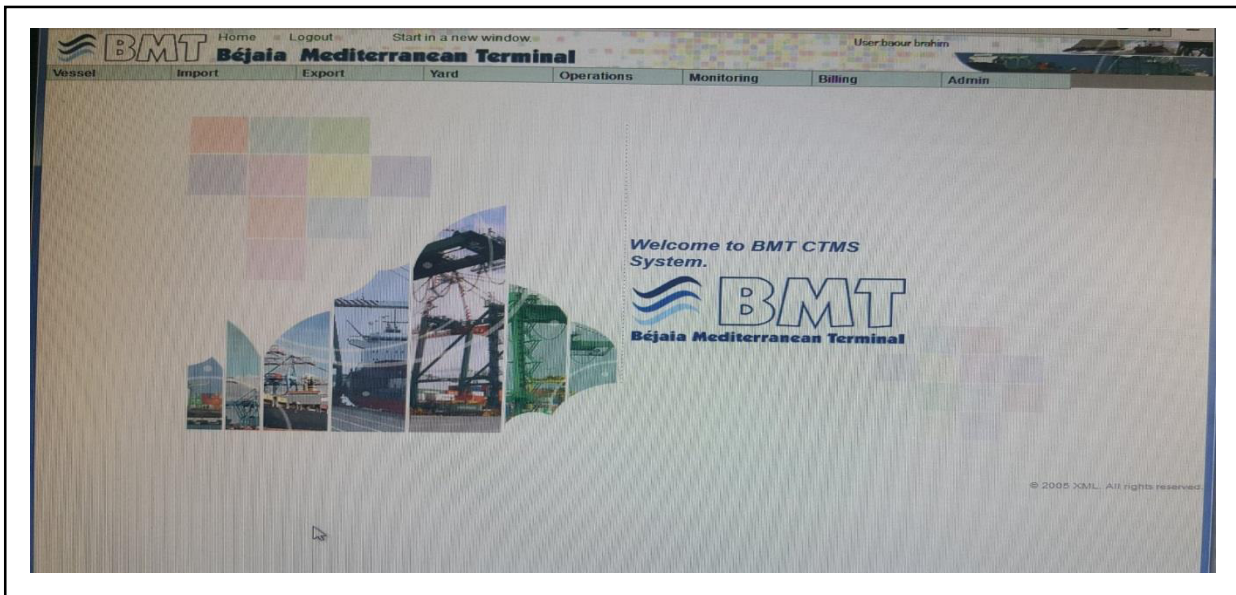
5.1 Système d'information logistique

Pour la satisfaction des clients de la BMT elle a mis en place un logiciel de gestion du terminal à centenaire moderne (CTMS) pour pouvoir à la fois offrir des services de qualité, avec efficacité et fiabilité .

5.1.1 CTMS (Container Terminal Management System)

BMT dispose d'un système logiciel de gestion du Terminal à conteneurs moderne (CTMS) qui a pour objectif d'effectuer des activités en temps réel, d'assurer une bonne planification du Terminal, d'offrir un niveau élevé de l'efficacité opérationnelle pour ses clients, d'améliorer le service et s'adapter aux besoins des clients.

Figure 19 : Logiciel CTMS (Container Terminal Management System) de BMT



Source : réaliser par les auteurs

3.2.2 Les taches que CTMS assure

- Le suivi du processus d'importation et d'exportation
- La gestion des restitutions des conteneurs (vides ou pleins)
- Le suivi de dépôtage des conteneurs
- La planification de navires et du parc à conteneurs
- Le suivi des opérations de chargement et de déchargement
- La réception des conteneurs à l'exportation
- Le suivi des opérations de shifting au niveau du parc à conteneurs
- La facturation des clients
- Le suivi du processus d'importation et d'exportation

Chapitre 03 : Etude de cas de l'entreprise BMT

- La gestion de retour des conteneurs vides au terminal

5.2 Le tableau de bord logistique

Un tableau de bord est avant tout un instrument d'aide à la décision.

- Il mesure la performance afin de mieux évaluer le chemin parcouru et le chemin restant à parcourir pour accéder aux objectifs de performance.
- Il présente les éléments d'appréciation pour juger de la situation sous l'éclairage des objectifs de performance.
- Il contribue ainsi à réduire l'incertitude et offre une meilleure appréciation des risques inhérents à toutes prises de décision.

Tableau 03 : le tableau de bord pour le suivi de la prestation logistique global

Dossiers	Load	Avis d'arrivée	Nbr de containers	Date du dernier document	Durée au port (jrs)	Visite DCP=(Décision Ok)	Validation Douane	Douane s(ok or ko)	CMR ok	Calcul théorique	Date De Liquidation réelle	calcul écart entre prévision et engagement	dédouanement t pour les dossiers liquidés (jrs)	Date d'entrée en saisie douane	commentaires
400	22222	29/03/16	4	03/04/16	49	Ok	Ok	Ko	Ko	15-Avr.	03-avr	-12	0	18/06/16	
401	111111	30/02/16	2	30/03/16	57	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	01/06/16	
401	111111	31/02/16	3	31/03/16	58	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	02/06/16	
401	111111	01/04/16	4	01/04/16	59	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	03/06/16	
401	111111	02/04/16	5	02/04/16	60	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	04/06/16	
401	111111	03/04/16	6	03/04/16	61	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	05/06/16	
401	111111	04/04/16	7	04/04/16	62	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	06/06/16	
401	111111	05/04/16	8	05/04/16	63	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	07/06/16	
401	111111	06/04/16	9	06/04/16	64	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	08/06/16	
401	111111	07/04/16	10	07/04/16	65	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	09/06/16	
401	111111	08/04/16	11	08/04/16	66	Ok	Ok	Ok	Ko	11-Avr.	03-avr	-8	4	10/06/16	

Source: Document interne de l'entreprise BMT.

Le tableau de bord est un fichier récapitulatif de traitement de tous les dossiers de client de BMT et il gère toutes les opérations qui concernent le terminal à conteneur.

Le tableau de bord précédent montre tous les dossiers traités par le service logistique de la date d'arrivée du navire jusqu'à la date d'entrée en saisie en douane. Ce tableau présente le numéro de dossiers, le numéro de chargement à l'étranger, la date du dernier dossier reçu par le client, la date d'arrivée, la durée de débarquement, la visite, la validation douanière, le CMR (Annexe 08), le calcul théorique, la date de liquidation réalisée par le service logistique, la performance logistique, le délai de dédouanement et les commentaires.

L'objectif de ce tableau est d'organiser les fichiers, suivre des dossiers et comparer les délais fixés pour chaque dossier entre date réel et calcul théorique.

Si la date réelle est respectée (avant la date théorique), on a assisté une bonne performance logistique à titre d'exemple $3-15 = -12$

Section 03 : le traitement des données collectée

Dans notre étude nous nous sommes intéressées à l'étude sur les prestations que BMT offre à ces clients

1. Prestation des services de BMT

D'après notre analyse on a constaté que chaque service a ses propres indicateurs de performance :

1.1 Service marketing : le service marketing a deux principaux indicateurs de performance qui sont comme suit :

- **Le traitement des doléances** : se fait par rapport à la durée de la réponse pour le client
 - Réponse directe : maximum 24 heures.
 - Réponse indirecte : la doléance nécessite une demande de la part du client qui va passer par une commission qui durera plus de 48 heures.

L'indicateur de performance du service marketing consiste à répondre aux doléances des clients dans les plus courts délais.

- **Obtention de nouveaux clients** : l'objectif c'est augmenté le nombre de clients obtenus par rapport au mois dernier

L'indicateur de performance de ce service c'est d'atteindre le maximum des clients, le nombre de ces derniers augmente chaque mois.

1.2 Service commercial : le service commercial compose de deux services : service de recouvrement et service de facturation ; les indicateurs de performance reparti comme suit :

- **La serviabilité de client :** ce fait par une signature de convention entre la BMT spa et le client pour assurer la fiabilité de l'opération.
- **Réduire le nombre d'erreur :** le service de facturation assure la minimisation de nombre d'erreur sur les factures établies qui influence sur les différentes opérations de service de recouvrement

Nb : les erreurs ce corrige par la vérification des factures et établies une facture d'avoir.

- **Réduire le nombre des factures d'avoir :** réduire le nombre des factures d'avoir et le nombre des réclamations. pour assurer la performance
- **Délai de recouvrement :** la BMT spa doit collecter toute les créances auprès de ses clients dans une durée qui ne dépasse pas 30 jours.

1.3 Service opérationnel : Reparti en deux indicateurs

- **délais de traitement des navires :** le traitement des navires ce fait par plusieurs étapes (dès l'entrée du navire jusqu'à sa sortie).le traitement de navire dois ce faire dans une courte durée pour quand puisse dire que le service est performant
- **temps d'attente en rade :** dès l'arrive du navire en sachant que le quai est plein le service dois leur assure une autre place au niveau du EPB pour minimiser le délai de l'attente pour quand puisse dire quelle est performante.

1.4 Service logistique :

Le service logistique de BMT consiste à satisfaire les clients par les différentes prestations quels suit afin d'attirer le maximum de client possible

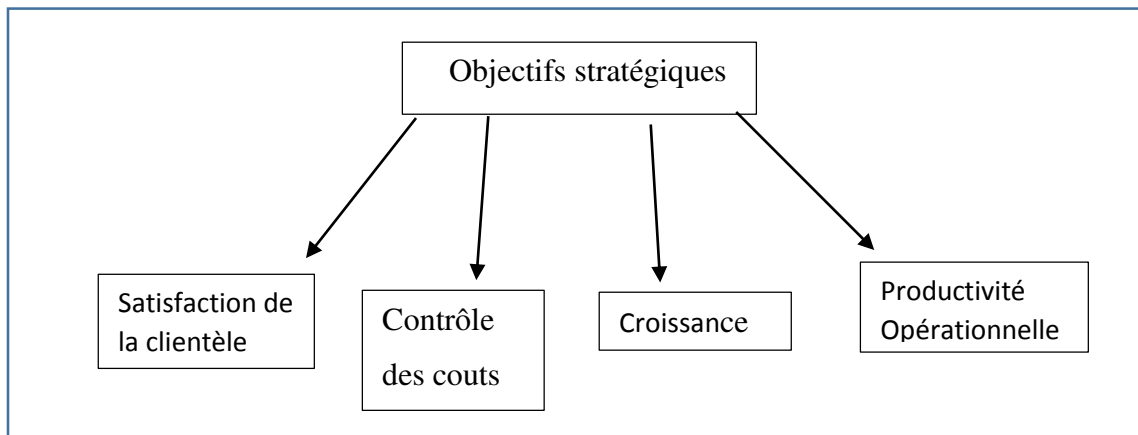
Le service logistique mesure sa performance grâce aux différentes prestations qu'on a déjà citées dans la deuxième section

Le service logistique a mis en place deux objectifs :

1.4.1 Objectifs stratégiques : les quatre principaux indicateurs de performance sont :

- Croissance.
- Contrôle des couts.
- Satisfaction de la clientèle.
- Productivité Opérationnelle.

Figure 20 : les quatre principaux indicateurs de performance d'objectifs stratégique

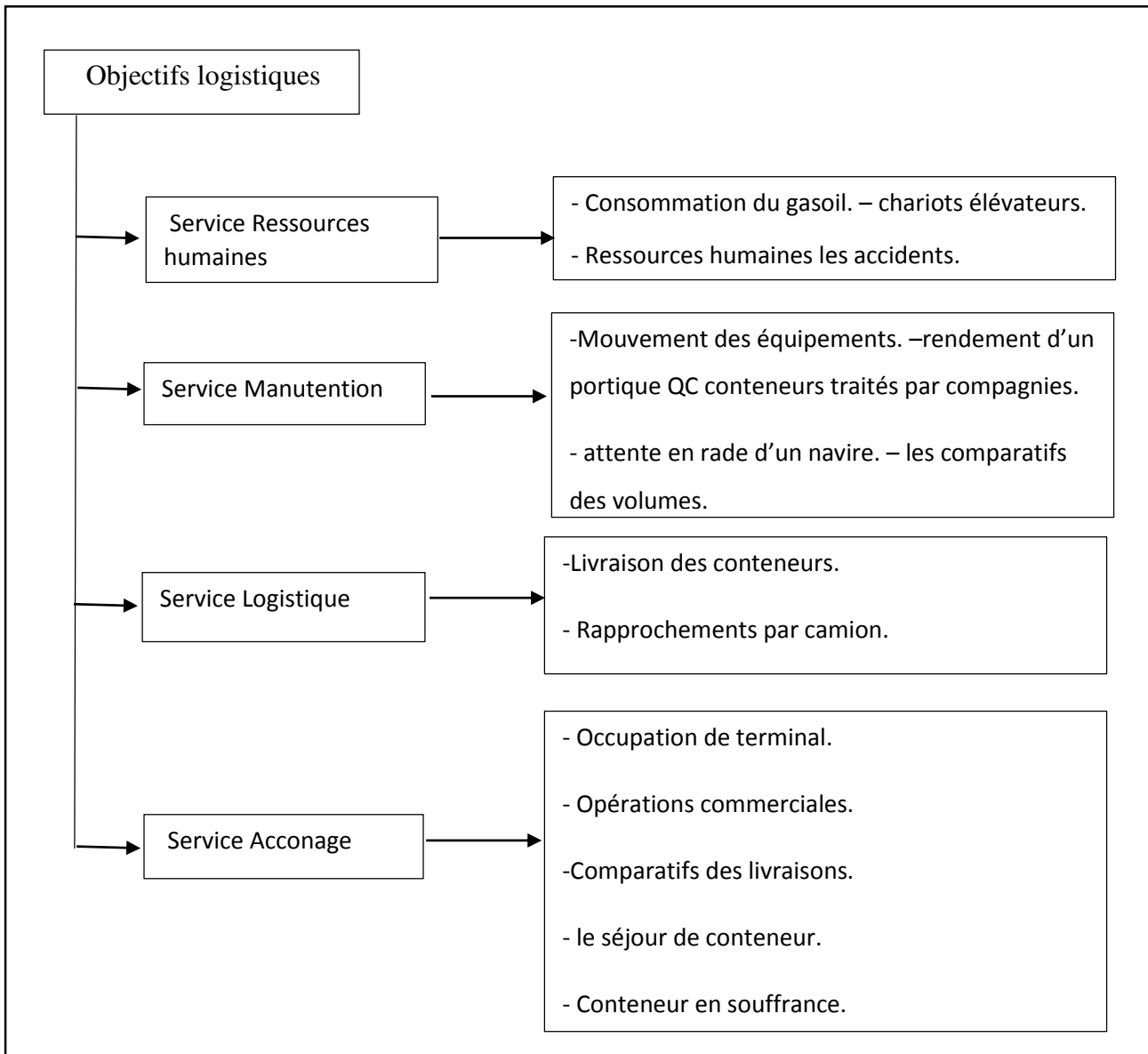


Source : établie par nous-même, donnée de l'entreprise BMT

1.4.2 Objectifs opérationnels : les quatre services qui vont améliorer la mesure de la performance logistique au sein de BMT.

- Service Ressources humaines.
- Service Manutention.
- Service Acconage.
- Service Logistique.

Figure 21: les services qui vont améliorer la mesure de la performance logistique au sein de BMT.



Source : établie par nous-même, donnée de l'entreprise BMT

Chapitre 03 : Etude de cas de l'entreprise BMT

Tableau 04: l'importation mai 2019 du client X au sein de BMT

indice de performance des dossiers d'importation MAI 2019													
N° Dos	TC 40"	Réel Arrivée	date du dernier document reçus	Visite DCP	Indice DCP	Visite Douane	Indice Douane	Douanes = BAE ok date d'émission	Indice BAE	date de liquidation réel = Echange ok	Indice echange	Date livraison	Indice livrson
1	1	11/05/2019	08/05/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	6	15/05/2019	4	15/05/2019	4	18/05/2019	7
2	1	02/05/2019	21/04/2019	07/05/2019	5	07/05/2019	16	09/05/2019	7	09/05/2019	7	11/05/2019	9
3	1	02/05/2019	21/04/2019	07/05/2019	5	07/05/2019	16	16/05/2019	14	16/05/2019	14	20/05/2019	18
4	1	29/05/2019	21/04/2019		0		0		0		0		0
5	1	02/05/2019	21/04/2019	07/05/2019	5	07/05/2019	16	09/05/2019	7	09/05/2019	7	11/05/2019	9
6	1	02/05/2019	21/04/2019	07/05/2019	5	07/05/2019	16	12/05/2019	10	12/05/2019	10	13/05/2019	11
7	1	02/05/2019	21/04/2019	07/05/2019	5	07/05/2019	16	12/05/2019	10	12/05/2019	10	13/05/2019	11
8	1	02/05/2019	21/04/2019	07/05/2019	5	07/05/2019	16	09/05/2019	7	09/05/2019	7	11/05/2019	9
9	1	11/05/2019	02/05/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	12	19/05/2019	8	19/05/2019	8	25/05/2019	14
10	1	11/05/2019	02/05/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	12	16/05/2019	5	16/05/2019	5	21/05/2019	10
11	1	11/05/2019	02/05/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	12	15/05/2019	4	15/05/2019	4	19/05/2019	8
12	1	29/05/2019	22/04/2019		0		0		0		0		0
13	1	29/05/2019	22/04/2019		0		0		0		0		0
14	1	11/05/2019	02/05/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	12	19/05/2019	8	19/05/2019	8	25/05/2019	14
15	1	11/05/2019	21/04/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	23	16/05/2019	5	16/05/2019	5	20/05/2019	9
16	1	11/05/2019	21/04/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	23	15/05/2019	4	15/05/2019	4	19/05/2019	8
17	1	11/05/2019	21/04/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	23	16/05/2019	5	16/05/2019	5	21/05/2019	10
18	1	11/05/2019	02/05/2019	14/05/2019	3	14/05/2019	12	16/05/2019	5	16/05/2019	5	26/05/2019	15
19	1	29/05/2019	02/05/2019		0		0		0		0		0
20	1	29/05/2019	02/05/2019		0		0		0		0		0
21	1	29/05/2019	09/05/2019		0		0		0		0		0
22	1	29/05/2019	09/05/2019		0		0		0		0		0
	22				57		231		103		103		162

Source: statistique interne de l'entreprise BMT.

Le tableau suivant représente les indices de performance des dossiers d'importation

Nous allons expliquer la prestation du premier dossier:

Numéro du dossier 01 : l'importation est faite avec des centaines de 40 pieds

A l'arrivé du centenaire la prestation commence par la visite de DCP (Direction de Contrôle de Produit) a fin de déplacer les centaines aux zones de contrôle (zone : A, B, C, D), puis la prestation de visite douane ce fait sois le jour de contrôle de produit ou le lendemain, la date d'émission est la même date que la date de liquidation réelle.

Et à la fin la date de livraison de la marchandise, ce dernier ce fait par des camions qui appartient au client au a l'entreprise de BMT.

Les calculs des dates suivants explique les différents indices de performance, exemple les différents étapes de prestation du premier dossier.

1) Indice DCP=date visite DCP – date d'arrivée

Indice DCP= 14-11= 03 jours

2) Indice douane =visite douane –date d'arrivée des documents

Indice douane =14-8=6 jours

3) Indice BAE=date d'émission – date d'arrivée

Indice BAE=15-11= 4jours

4) Indice échange= date de liquidation – date d'arrivée

Indice échange =15-11= 4jours

5) Indice livraison =date de livraison – date d'arrivée

Indice livraison=18-11= 7jours

Chaque fois les résultats de l'indice de livraison soi de 6 à 14jours de prestation en dit que le service est performant.

D'apes l'indice de livraison est de 7 jours en déduis que le service est performant.

2. Les statistiques concernant les rapprochements des conteneurs vides

Le client restitue le conteneur après déchargement de la marchandise, un bon de restitution est établi au niveau de la Zone extra portuaire pour définir la date de restitution:

- A la demande de la compagnie maritime et l'envoi de la liste des conteneurs vides et les quantités a embarqués (voir annexe 03), BMT procède au rapprochement des conteneurs au port pour embarquement.
- Avant l'accostage du navire, la compagne envoie L'EDI à BMT pour planifier l'escale et avoir les positions navire (location slip voir annexe), le type de conteneur,

Le rapprochement des conteneurs vides est une activité du service logistique, qui est un indice de performance logistique de BMT.

Le tableau suivant présente le nombre de conteneurs rapproché par jours du mois de mai 2019

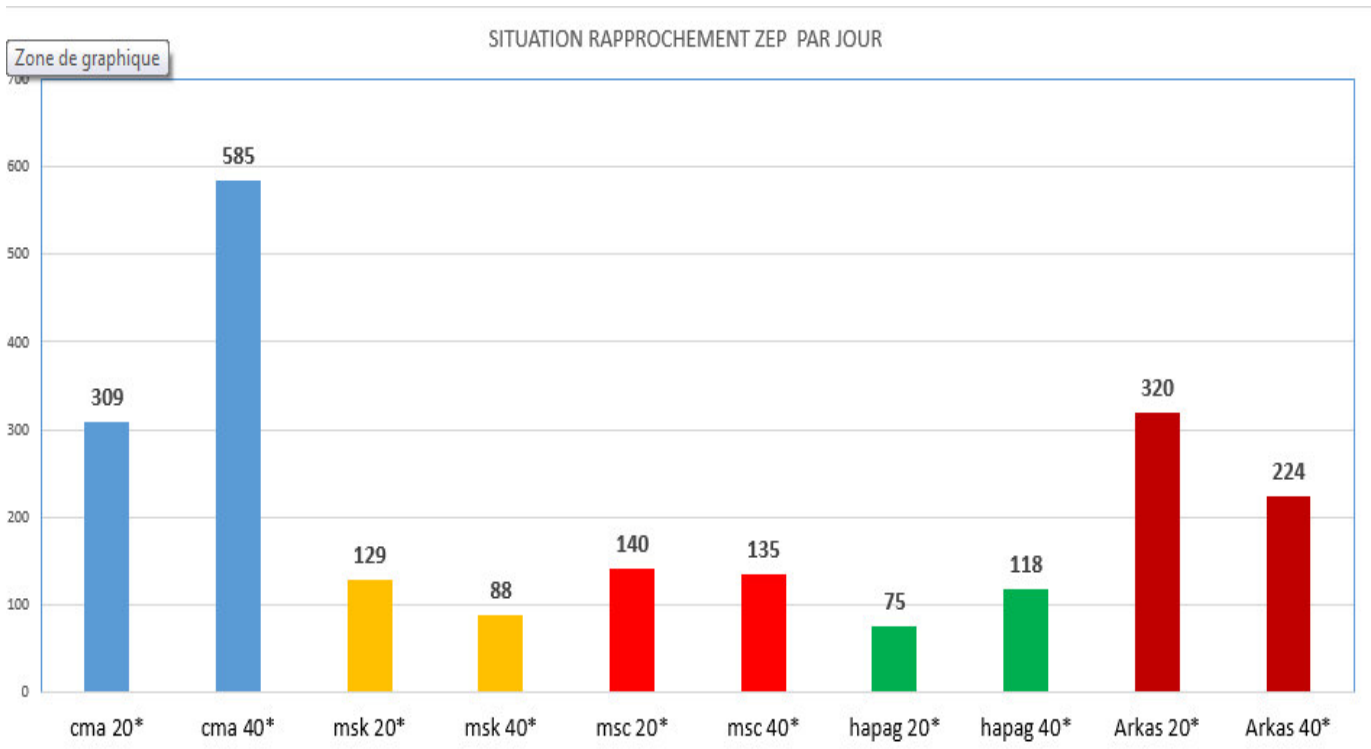
Tableau 05 : rapprochements en rotation ZEP mai 2019

Date	SITUATION RAPPROCHEMENT ZEP PAR JOUR										total rotation	
	cma		msk		msc		hapag		Arkas			
	20*	40*	20*	40*	20*	40*	20*	40*	20*	40*		
01/05/2019	63	63	6			45				65		242
02/05/2019	56	109		32	23			23			44	287
03/05/2019	45	35	5					22		60		167
04/05/2019	13	54	12			22				42		143
05/05/2019		23	18			23						64
06/05/2019	27						25				33	85
07/05/2019	34	78		18	23			43	45			241
08/05/2019	19		19		20							58
09/05/2019		56	23		26				55	30		190
10/05/2019		73	6	15				18				112
11/05/2019		24							12	23	24	83
12/05/2019			7	23		12						42
13/05/2019	41	12	10			23			30	61		177
14/05/2019	11				30		10	40				91
15/05/2019		24	23			10						57
16/05/2019					18					32		50
17/05/2019		34										34
total	309	585	129	88	140	135	75	118	320	224		2123

Source : les statistiques internes de l'entreprise BMT

La figure suivante montre le nombre de rotations de conteneurs vides par le service logistique en mois de Mai 2019.

Figure 22 : Situation rapprochement ZEP par jour



Source : établie d'après un tableau des statistiques interne de l'entreprise BMT

Chapitre 03 : Etude de cas de l'entreprise BMT

BMT spa a enregistré un totale de 2123 conteneurs traité en MAI 2019 selon les (05) principales compagnies CMA a 894 conteneurs, MSK 217 conteneurs, MSC 228 conteneurs, HAPAG 210 conteneurs, ARKAS 544 conteneurs traité en mai 2019

Le nombre de conteneurs traité par la CMA a connu une augmentation par rapport aux autres compagnies maritimes durant le mois de Mai 2019.

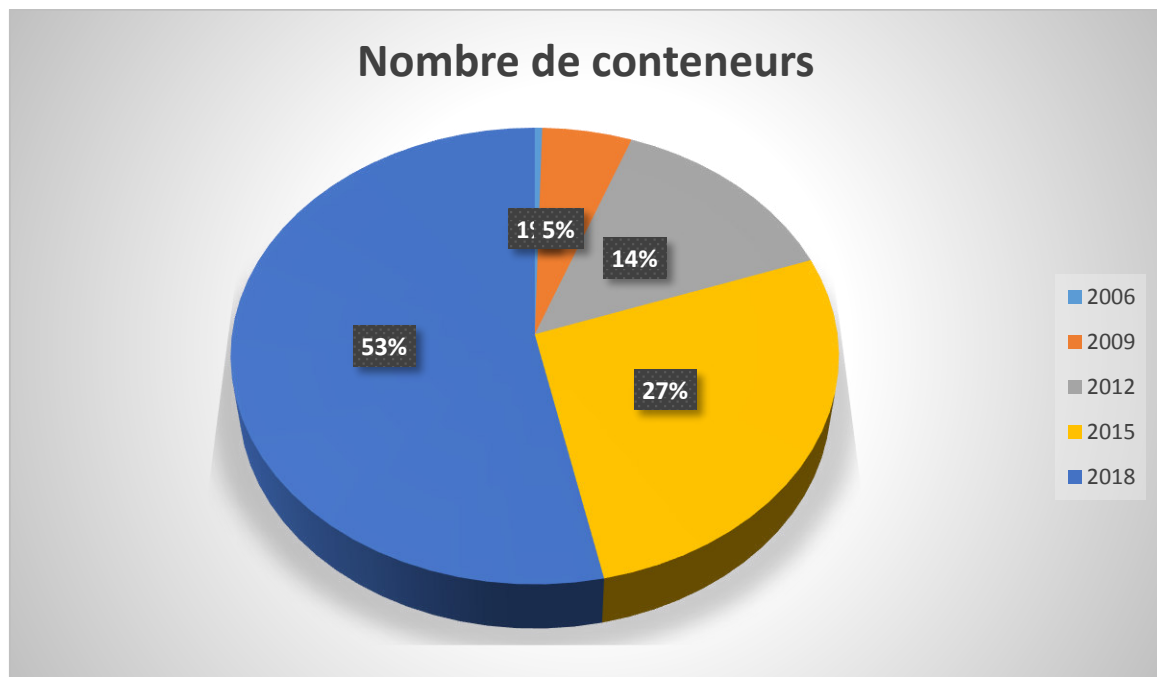
3. L'impact de la logistique sur la production du terminal a conteneurs de Bejaia

Tableau 06 : nombre de conteneurs de l'année 2006 à 2018

L'année	2006	2009	2012	2015	2018
Nb de conteneurs	75	910	2407	4721	9227

Source : document interne de l'entreprise BMT.

Figure 23 : nombre de conteneurs de l'année 2006 à 2018



Source : établi d'après un Tableau des statistiques interne de l'entreprise de BMT.

D'après la figure en remarque l'augmentation de la productivité du terminal à conteneurs depuis la création du service logistique au sein de BMT, donc le service logistique a un rôle très important dans la productivité.

4. Analyse des résultats de l'enquête empirique auprès des transitaires et des clients de BMT

L'objectif de cette enquête c'est d'avoir des résultats sur la performance logistique de BMT perçus par ces clients et ces transitaires comme le coût, le délai et la qualité du service.

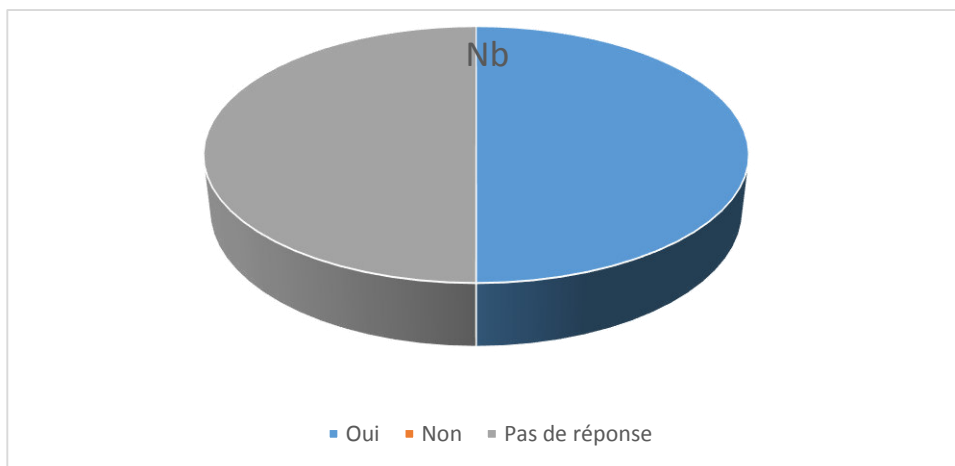
Nous avons utilisé présentation graphique par secteur pour chaque variable afin d'avoir des résultats qui concernent la performance logistique auprès des clients et des transitaires.

Tableau 07: le nombre d'organisme qui travaillent avec BMT

Catégorie	Nb	%
Oui	40	100%
Non	0	0%
Pas de réponse	40	100%

Toutes les personnes interrogées travaillent avec l'entreprise BMT

Figure 24 : le nombre d'organisme qui travaillent avec BMT



Source : établie par nous-mêmes

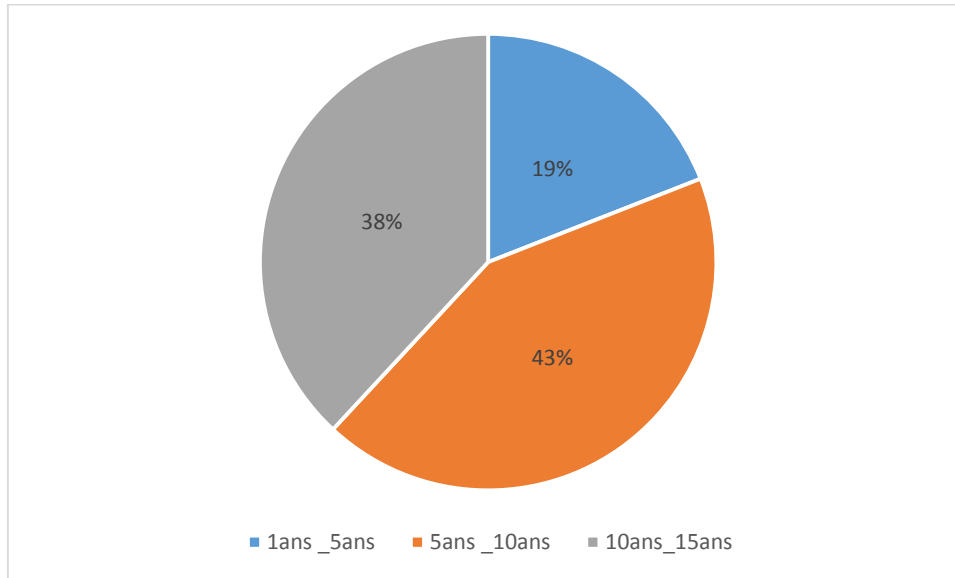
Tableau 08 : la période de travail des clients et des transitaires avec la BMT

Catégorie	Nb	%
1ans _5ans	4	19%
5ans _10ans	9	43%
10ans_15ans	8	38%
Total	21	100%

Chapitre 03 : Etude de cas de l'entreprise BMT

Ce tableau montre que 43% de notre échantillon travaille avec l'entreprise BMT depuis plus de 5ans et moins de 10ans, 38% des personnes travaillent avec cette dernière depuis plus de 10ans, par contre les 19% restant travaillent depuis moins de 5ans.

Figure 25 : la période de travail des clients et des transitaires avec la BMT



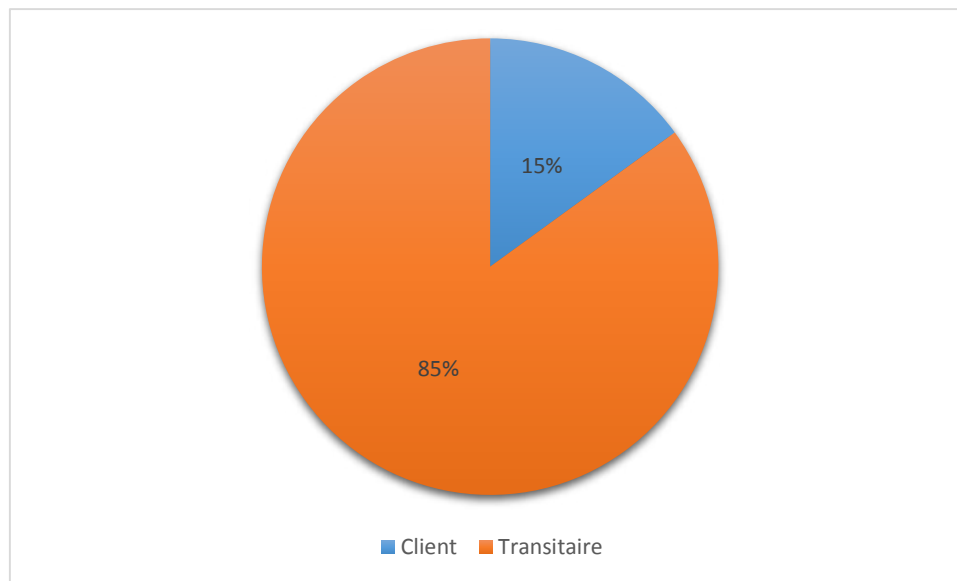
Source : établie par nous-mêmes

Tableau 09 : la présentation du statut de l'échantillon

Catégorie	NB	%
Client	3	15%
Transitaire	17	85%
totale	20	100%

Notre échantillon est constitué de 85% de transitaire et de 10% de clients

Figure 26: la présentation du statut de l'échantillon



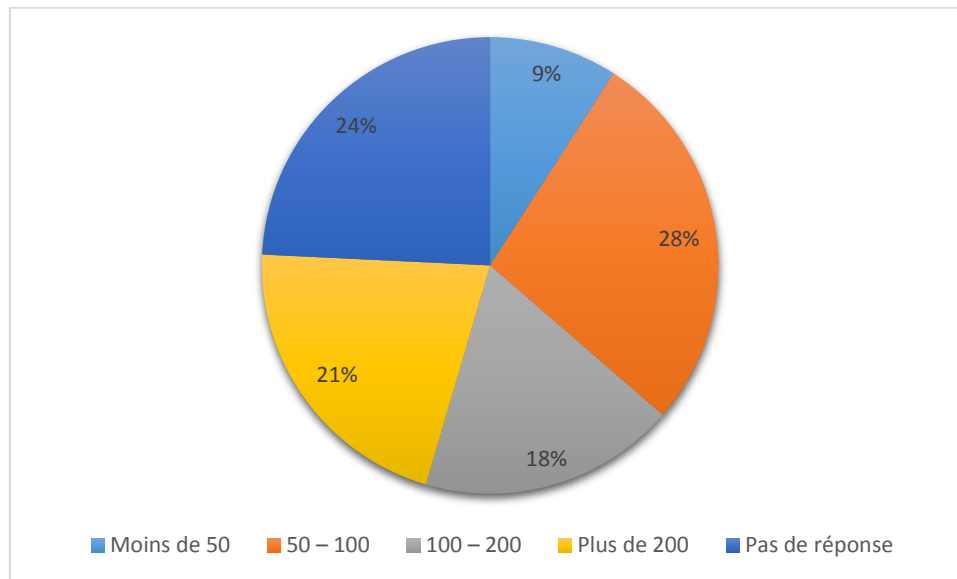
Source : établie par nous-mêmes

Tableau 10: Le nombre de conteurs importés par mois

Catégorie	NB	%
Moins de 50	3	9%
50 – 100	9	28%
100 – 200	6	18%
Plus de 200	7	21%
Pas de réponse	8	24%
Totale	33	100%

Ce tableau montre que 28% des interrogés importent de 50 à 100 tcs par contre 18% pour ceux qui importent de 100 à 200 tcs, et 21% pour ceux qui importent plus de 200 tcs, et 9% pour ceux qui importent moins de 50tcs

Figure 27 : Le nombre de conteurs importés par mois



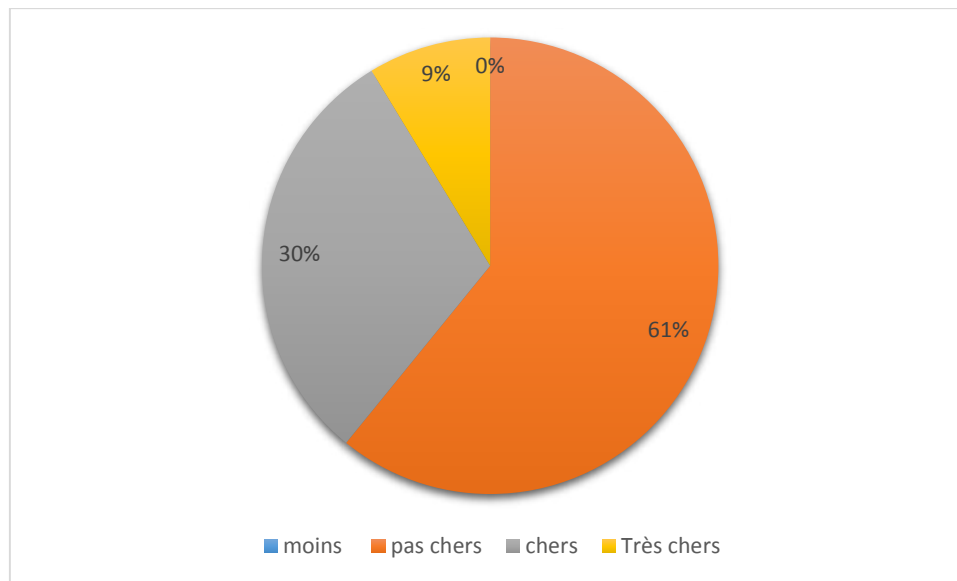
Source : établie par nous-mêmes

Tableau 11 : Les tarifs de BMT jugé par les clients et les transitaires

Catégorie	NB	%
moins chers	0	0%
pas chers	14	61%
chers	7	30%
Très chers	2	9%
Totale	23	100%

La majorité des clients et des transitaires soit de 61% ont jugé que les tarifs des conteneurs ne sont pas cher par rapport à 30 qui ont jugé que les tarifs sont cher, par contre les 9 qui reste ont jugé les tarifs comme étant très chers.

Figure 28 : Les tarifs de BMT jugé par les clients et les transitaires



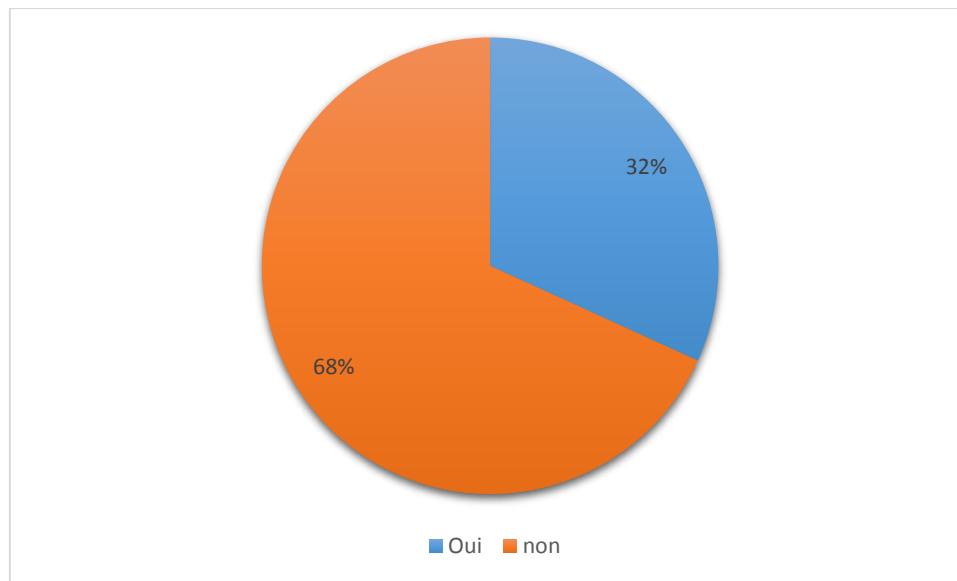
Source : établie par nous-mêmes

Tableau 12 : Les réclamations qui concernent le service logistique

Catégorie	NB	%
Oui	7	32%
non	15	68 %
total	22	100%

Ce tableau montre que le nombre de personne qui n'ont pas de réclamation 68 % à propos du service logistique important par rapport à ceux qui ont les réclamations 32%.

Figure 29 : Les réclamations qui concernent le service logistique



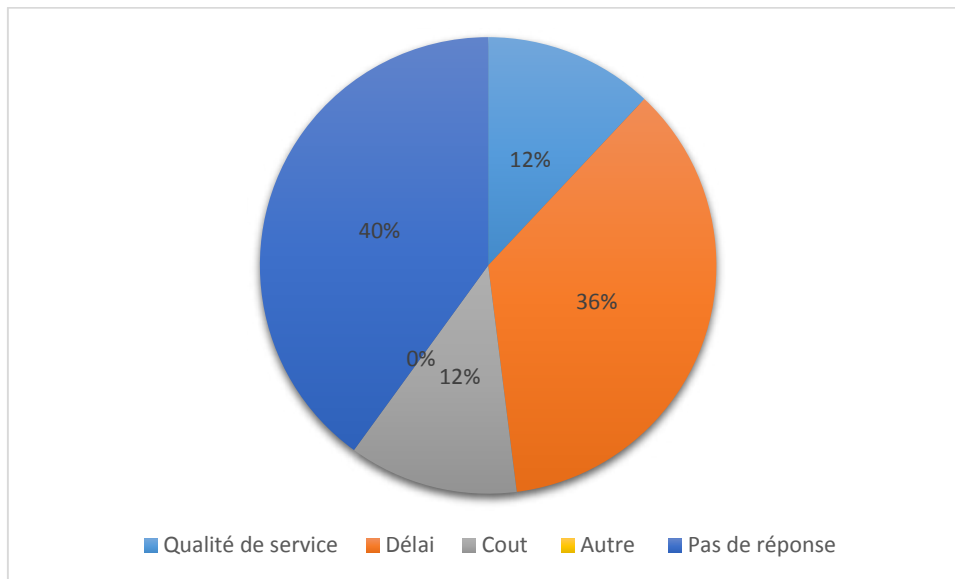
Source : établie par nous-mêmes

Tableau 13 : le genre des réclamations des clients et des transitaires

Catégorie	NB	%
Qualité de service	3	12%
Délai	9	36%
Cout	3	12%
Autre	0	0%
Pas de réponse	10	40%
totale	25	100

D'après l'échantillon le taux de réclamation le plus élevé concernent le délai qui est de 36%, et le même taux des réclamations pour le cout et qualité du service qui est de 12% ou les interrogés ont exprimé leur mécontentement.

Figure 30 : le genre des réclamations des clients et des transitaires



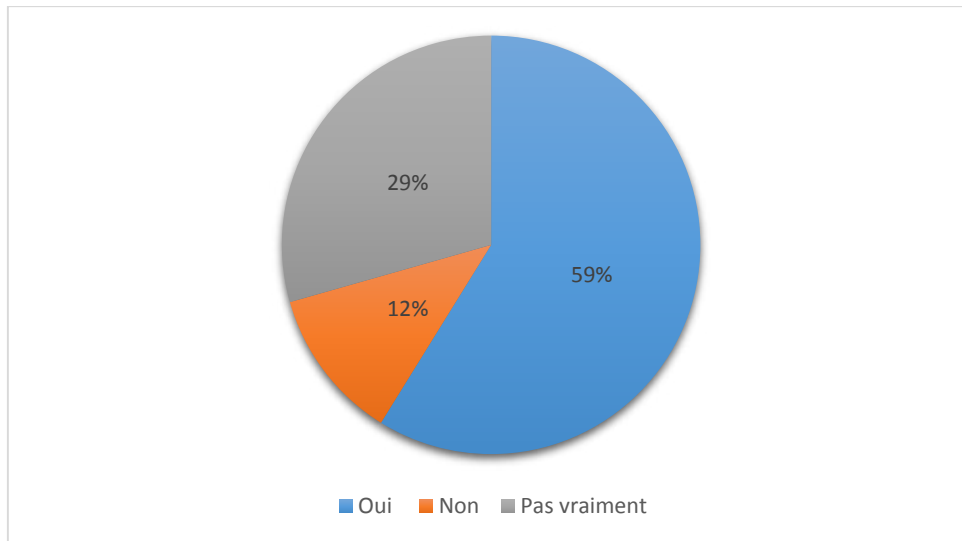
Source : établie par nous-mêmes

Tableau 14 : la performance de service logistique selon les clients et les transitaires de BMT

Catégorie	NB	%
Oui	10	59%
Non	2	12%
Pas vraiment	5	29%
Totale	17	100

A travers notre échantillon 59% des personnes interrogées trouvent que le service est performant, par contre 12% parmi eux trouvent que le service n'est pas performant par contre 29% trouvent le service n'est pas assez au rendez-vous.

Figure 31 : la performance de service logistique selon les clients et les transitaires de BMT



Source : établie par nous-mêmes

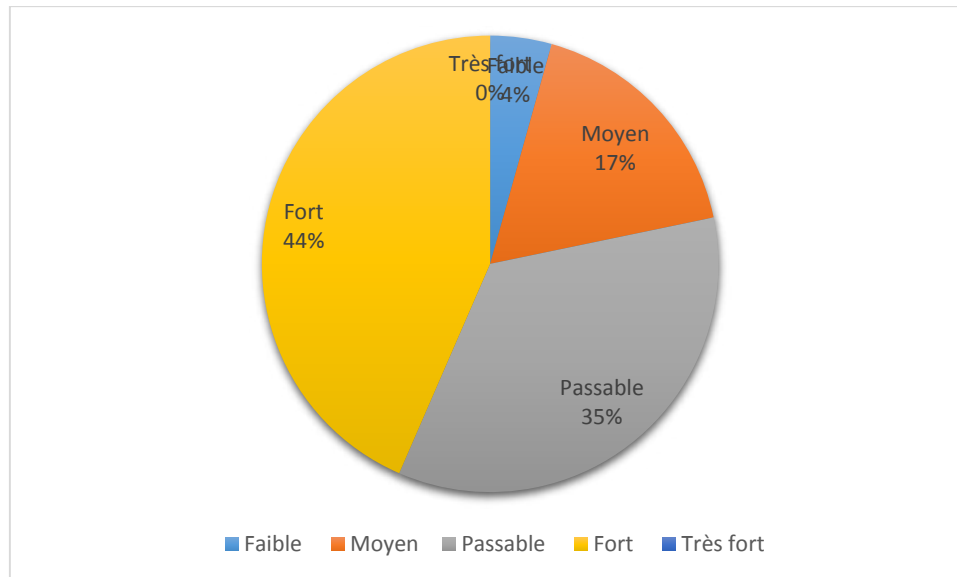
Tableau 15: le niveau de performance du service logistique selon les clients et les transitaires de BMT

Catégorie	NB	%
Faible	1	4%
Moyen	4	17%
Passable	8	35%
Fort	10	44%
Très fort	0	0%
Totale	23	100

D'après le tableau le niveau de la logistique est très fort selon 44% des interrogés, et 35 % passable. Par rapport 4% faible et 17% moyen

En peut alors constaté que le niveau de performance du service logistique est élevé selon notre analyse avec les transitaires et les clients.

Figure 32 : le niveau de performance du service logistique selon les clients et les transitaires de BMT



Source : établie par nous-mêmes

Après l'analyse des résultats du questionnaire, nous avons trouvé que 28% des clients et des transitaires importent entre 50 et 100 conteneurs par mois. Le taux de réclamation ne dépasse pas 32 % et que le genre des réclamations des clients concerne le délai 36%.

D'après les croisements entre deux éléments : nombre d'importation des conteneurs par mois et les tarifs, entre le niveau de performance et le genre de réclamation. A partir de là, les personnes interrogées qui importent entre 50 – 100 tcs trouvent que les tarifs de prestation pas cher, 61% de ces personnes et 35% qui ont des réclamations disent que le niveau de performance logistique est passable, et 59 % des clients et transitaires trouvent que le service logistique est performant.

En outre, d'après l'entretien effectué avec les responsables de BMT, nous avons constaté que la BMT gère ces activités avec différents moyens et outils modernes et dispose d'une bonne gestion. Comme elle arrive à accomplir ses missions au bon moment, quand nous nous sommes adressées aux clients et aux transitaires, nous avons constaté que le niveau de performance est passable à cause des réclamations de ces clients qui ne sont pas satisfaits et d'autres clients et transitaires qui trouvent que les tarifs des prestations de service BMT sont chers.

CONCLUSION

Pour conclure ce chapitre, l'évaluation de la performance logistique de BMT est faite par rapport aux différentes ressources utilisées pour réaliser ces missions, le degré d'efficacité et l'efficience se mesure par rapport aux différents indicateurs de performance ainsi elle est mesurée par rapport au nombre de conteneurs importés par les clients du service logistique. Nous avons décrit les systèmes de la performance logistique de l'entreprise BMT et nous avons connus les indicateurs de performance avec les données qu'on a pu collecter au sein de l'entreprise afin de comprendre l'importance de la mise en place des indicateurs dans la chaîne logistique.

Conclusion générale

Conclusion

Dans ce mémoire nous avons recueillis des informations théoriques grâce à une démarche méthodologique reposant sur l'ensemble des ouvrages, mémoire et sites internet, et des informations de terrain grâce à un stage pratique durant un mois au niveau de l'entreprise BMT.

Cette analyse nous a conduits à ces conclusions suivantes :

Le terme logistique est apparu depuis l'antiquité, à l'origine c'est une notion militaire que les troupes romaines utilisent afin de s'organiser pendant leurs sorties et leurs combats, pour assurer leur transport et leur ravitaillement, très vite. Le terme s'est propagé dans plusieurs domaines, et plusieurs acteurs l'on défini comme l'art de la manière d'organiser la gestion des flux physique, et de garantir la cohérence entre les processus interne. Les logisticiens se distinguent selon la méthode et l'objet de recherche.

D'une part, la gestion de la chaîne logistique englobe les moyens et les ressources pour améliorer les différents flux circulant dans l'entreprise et son environnement, son objectif principale est d'estimer le juste besoin à chaque étape jusqu'à l'arrivée au client. La chaîne logistique est alors structurée de plusieurs manières selon l'orientation de son réseau, de distribution, et des acteurs. Le management de la chaîne logistique sera à intégrer les différents métiers et les différents processus dans et entre les entreprises au sein d'un modèle cohérent et performant, les logistiques diffèrent selon leurs méthodes et leurs objectifs.

Le stockage des marchandises est un élément important de la logistique, cette fonction se fait dans des plateformes et des entrepôts, dont la différence est que la marchandise arrive dans les plateformes emballées et restant moins de 24 heures sur les quais alors que les entrepôts sont des bâtiments équipés d'étagères, des armoires de stockage...etc.

Le stockage de la marchandise dans les entrepôts pour plus de 24 heures. Elles répondent également à des normes très spécifiques dépendant de leurs classes d'appartenance. La bonne gestion de ces lieux est une vraie clef de performance et de succès, et surtout permet la livraison dans les délais et sans erreur et ainsi la satisfaction du client final.

Le transport et la logistique sont des activités étroitement liées qui emploient plus d'un million de professionnels, le transport ne se résume pas uniquement aux déplacements physique des biens, mais il convient d'optimiser en terme de coût, de temps comme le confort et la sécurité.

Conclusion

Le transport est règlementé par des documents obligatoires qui définissent les modalités des transactions et des engagements des différents acteurs participants au transfert, et organise le transport du chargement à la distribution.

L'évaluation de la performance logistique, contributrice importante de la performance globale d'une entreprise, doit alors tenir compte de nature de plus en plus complexe des processus logistiques. Dans le contexte, le tableau de bord est un outil d'évaluation intéressant offrant un fort potentiel pour venir en aide aux entreprises et à leurs dirigeants qui seront alors en mesure de faire leur propre diagnostic et ainsi prendre des décisions éclairées.

La logistique dans un terminal à conteneurs c'est un élément important dans la chaîne des opérations et qui devrait disposer d'un savoir-faire important, des capacités humaines et matérielles pour la satisfaction des clients.

À partir des résultats obtenus durant notre stage effectué auprès de l'entreprise BMT Spa dont l'objet est de répondre à notre problématique qui vise à déterminer « la performance de l'entreprise BMT » nous sommes basés sur un entretien avec les responsables de différents services de BMT et sur un questionnaire avec certains transitaires et clients, pour confirmer ou affirmer nos hypothèses, nous constatons que l'entreprise doit respecter leurs indicateurs de performance logistique pour atteindre leurs objectifs fixés.

Nous avons remarqué que l'entreprise BMT suit des règles pour la mesure de la performance logistique telle que : le tableau de bord logistique, qui se base sur le délai de dédouanement et le délai de livraison, l'analyse de la performance logistique ce fait au niveau de BMT selon certains éléments comme : l'efficacité et l'efficience, le tableau de bord logistique, et le système d'information logistique.

Bibliographie

Ouvrage :

- _ A.T. Kearney, Management approach to supply chain intégration, Rapport aux membres de l'équipe de recherche, Chicago, 1994.

- _ Baglin Gérard et al, management industriel t logistique, conception et pilotage de supply chain, édition economica, 4^{eme}édition, paris ; 2014 ;

- _CHRISTOPHER M. Logistics ans supply Chain Management, Financial times Management, London, 2000

- _ CHARKAOUI Abdelkebir, La logistique à travers son histoire, Marrakech 2004,2005.

- _ Carolin selmer, « concevoir le tableau de bord »dunod, paris, 1998.

- _ Dictionnaire de management de projet : Editions AFNOR, 2010, p 191

- _ Joëlle Morane, Jesus Gonzalez-Feliu. Les indicateurs de performance. 2010.

- _ Hohman Christian ; les évolutions de la fonction logistique ; v 12 avril 2006 ; (PDF).

- _ Gestion des entrepôts WMS (PDF).

- _ Leroy Michel, tableau de bord au service de l'entreprise, édition d'organisation, paris 2001.

- _ Mariam Trojet. Planification d'une chaîne logistique : approche par satisfaction de contraintes dynamiques. Automatique. INSA de Toulouse, 2014. Français.

- _Michel Fender et Philippe-Pierre Dornier, La logistique globale : enjeux, principes, exemples, Éditions d'Organisation, 2001.

- _ Nadine VENTURELLI et Patrick MIANI, Transport Logistique, page 8

Bibliographie

_ PROULX (Denis) : « Management des organisations publiques », Presse de l'université de Québec, 2ème Édition, 2008, p 40.

_ Pimor Yevs, « logistique : production, distribution, soutien » dlindo, 5^{ème} édition, paris, 2008.

_ robert kaplan et david norton, « le tableau de bord », « pilotage stratégique des quatre axes du succès » traduit de l'américain « the balanced scorecard », les éditions d'organisations, 1998.

_ Sloan D. Texier, H. Mathe et J. Colin, La logistique d'entreprise, Paris, Dunod, 1996.

_ Zahira M, MEMOIRE de fin d'étude, L'optimisation à base de simulation pour les chaineslogistiques ,2017.

Thèse :

_ A.charkaoui, la logistique a travers son histoire.2004-2005. Ecole supérieur de gestion Marrakech.

_ Samia j, mémoire de master l'animation de performance d'une supply Chain, 2004, école central paris.

_ Hammam Abdelkader, modélisation technico-économiques d'une chaine logistique dans une entreprise, thèse pour l'obtention du garde de docteur en génie industriel, 2003.

Site web :

_ <http://www.acharkaoui.com/la-logistique/hisitoirlogistique/>.

_ https://www.lantenne.com/La-lettre-de-transport-aerien-AIR-WAYBILL_a16942.html.

_ <https://www.piloter.org/excel/concevoir-realiser/concevoir-tableau-de-bord.htm>.

_ <https://www.supplychain>.

_ <http://englishtransport.canalblog.com>.

Bibliographie

[_http://mushimiyimana.logistique.over-blog.com/article-notions-de-la-performance-logistique-55126139.html](http://mushimiyimana.logistique.over-blog.com/article-notions-de-la-performance-logistique-55126139.html).

[_http://sabbar.fr/management/la-performance-de-lentreprise/](http://sabbar.fr/management/la-performance-de-lentreprise/).

[_www.management.free.fr](http://www.management.free.fr).

Annexe 01 : questionnaire auprès des clients et des transitaires de BMT

Nous sommes des étudiant en master 02, option logistique et distribution, nous avons élaboré un questionnaire qui concerne « la performance logistique au niveau de BMT» dans la ville de Bejaia afin prépare notre mémoire de fin d'étude, nous avons besoin de vos réponses et merci.

1- Travaillez-vous avec l'entreprise BMT ?

Oui Non

2- Depuis quand vous travaillez avec BMT ?

[1_5ans]. [5_10ans]. [10_15ans]

3- Présentez-vous ?

Client Transitaire

4- Quel est le nombre de conteneurs par mois ?

Moins de 50 50_100 100_200 Plus de 200

5- Comment juger vous les tarifs de BMT ?

Moins chers Pas chers Chers Très chers

6- Avez-vous des réclamations qui concernent le service logistique ?

Oui Non

7- Quel genre de réclamations que vous obtenez qui concerne le service logistique ?

Qualité du service Délai Coût Ou autre

8- Est-ce que vous trouvez que le service logistique est performant?

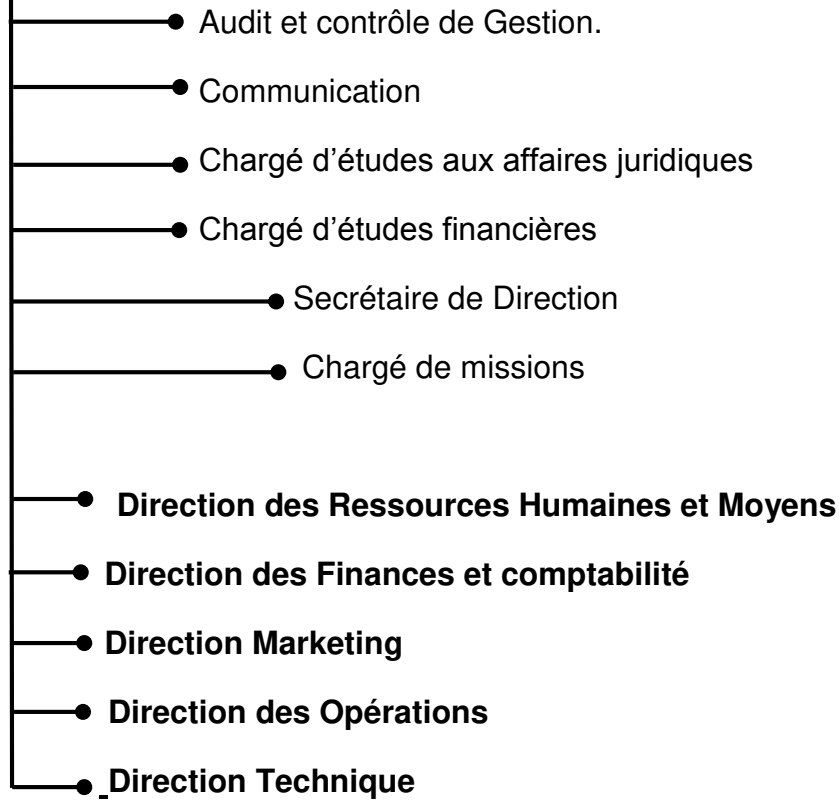
Oui Non

9- quelle est le niveau de performance logistique ?

Oui Non

- **La direction générale**

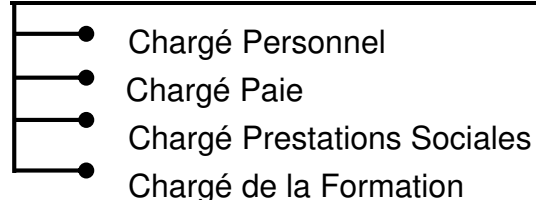
Directeur Général



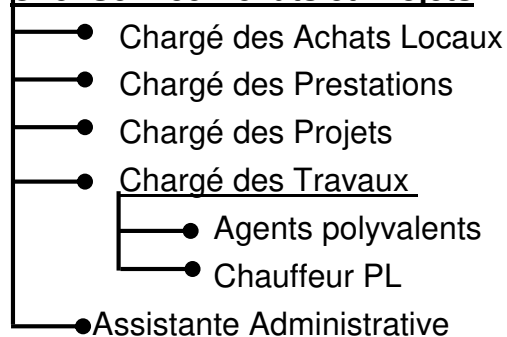
Annexe 02 : l'organisme de l'entreprise

- Direction des Ressources Humaines et Moyens (DRH)

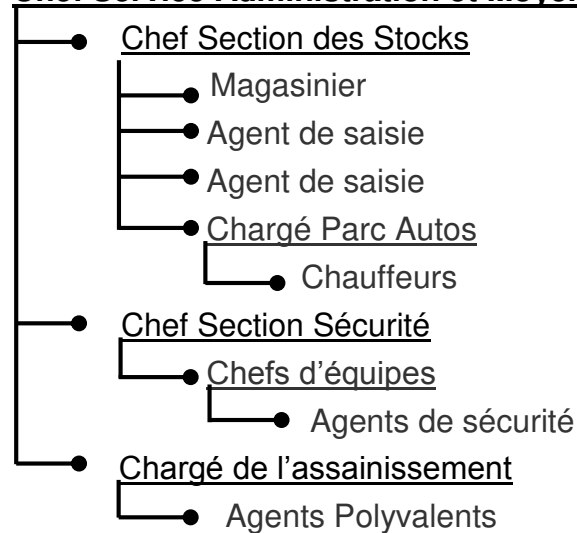
Chef Service des Ressources Humaines



Chef Service Achats et Projets

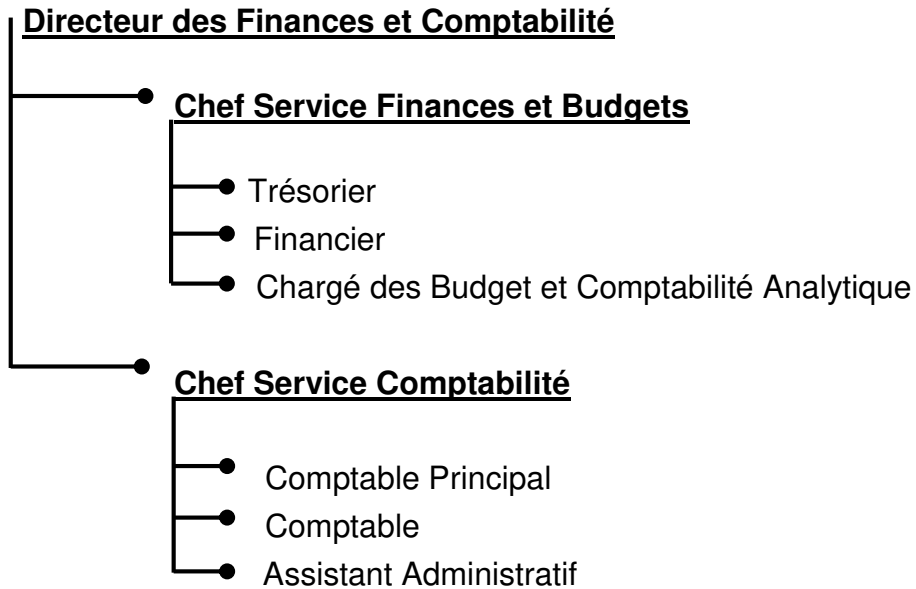


Chef Service Administration et Moyen



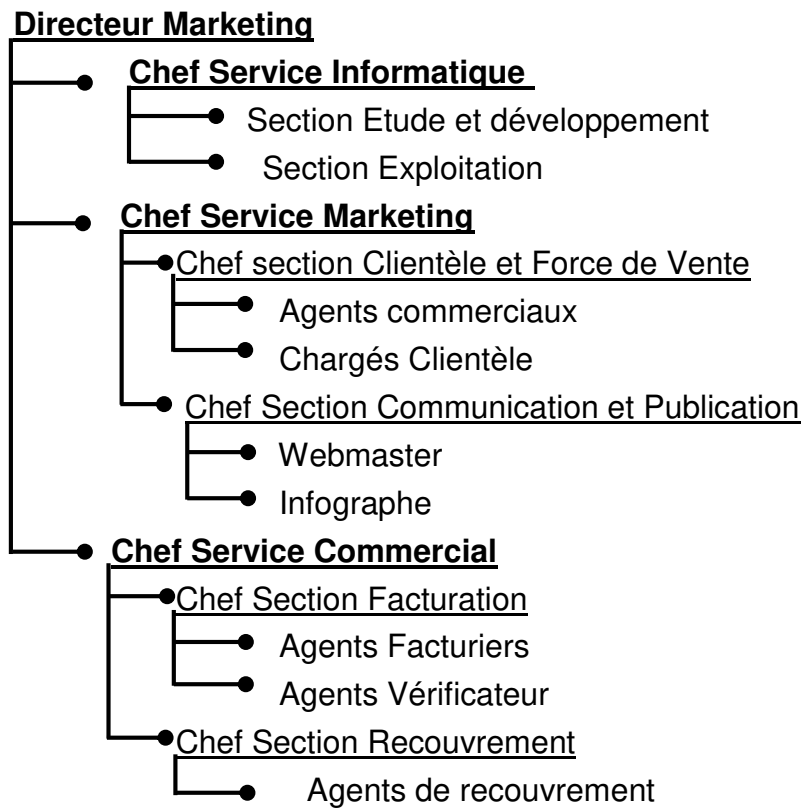
Annexe 02 : l'organisme de l'entreprise

- Direction des Finances et Comptabilité



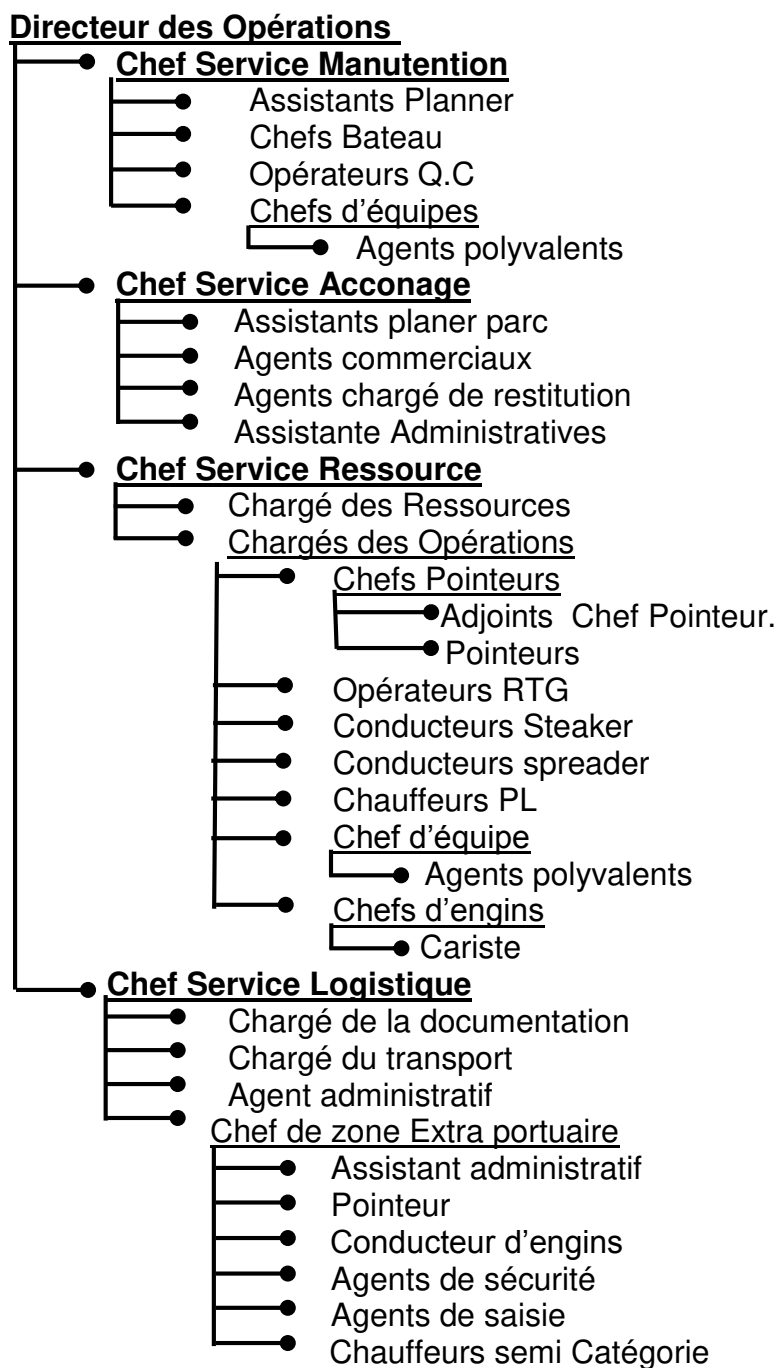
Annexe 02 : l'organisme de l'entreprise

- Direction Marketing

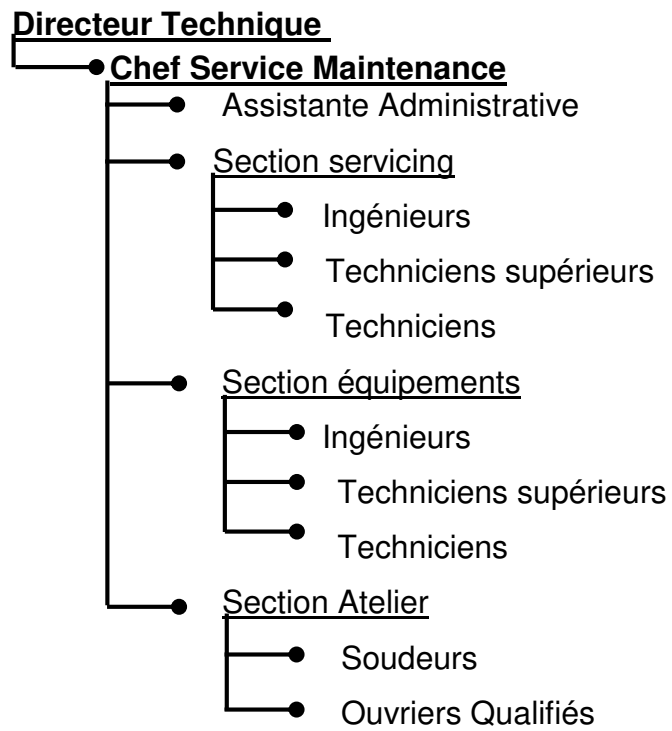


Annexe 02 : l'organisme de l'entreprise

- Direction des Opérations



- Direction Technique



Liste des tableaux

N° de tableau	Le nom de tableau	Page n°
Tableau n°1	les critères obligatoires de classe A et B	17
Tableau n°2	Caractéristiques, avantages et inconvénients	25
Tableau n°3	le tableau de bord pour le suivi de la prestation logistique global	68
Tableau n°4	l'importation mai 2019 du client X au sein de BMT	73
Tableau n°5	rapprochements en rotation ZEP mai 2019	75
Tableau n°6	nombre de conteneurs de l'année 2006 à 2018	76
Tableau n°7	le nombre d'organisme qui travaillent avec BMT	77
Tableau n°8	la période de travail des clients et des transitaires avec la BMT	77
Tableau n°9	la présentation du statut de l'échantillon	78
Tableau n°10	Le nombre de conteurs importés par mois	79
Tableau n°11	Les tarifs de BMT jugé par les clients et les transitaires	80
Tableau n°12	Les réclamations qui concernent le service logistique	81
Tableau n°13	le genre des réclamations des clients et des transitaires	82

Liste des tableaux

Tableau n°14	la performance de service logistique selon les clients et les transitaires de BMT	83
Tableau n°15	le niveau de performance du service logistique selon les clients et les transitaires de BMT	84

Liste de figure

N° de figure	Titre	N° de page
Figure n°1	évolution de terme logistique	7
Figure n°2	les différentes logistiques	9
Figure n°3	représentation schématique de la supply Chain	10
Figure n°4	les flux de la chaîne logistique	11
Figure n°5	les quatre niveaux de décision de la supply Chain	12
Figure n°6	Structures élémentaires d'une chaîne logistique	14
Figure n°7	L'équipement de l'entrepôt logistique	16
Figure n°8	les différentes opérations d'un entrepôt	19
Figure n°9	la gestion d'entrepôt	20
Figure n°10	levier de la fiabilité logistique	33
Figure n°11	levier efficience logistique	34
Figure n°12	levier réactivité logistique	35
Figure n°13	Le levier éco-logistique	37
Figure n°14	perspectives du tableau de bord prospectif	40
Figure n°15	les différents niveaux de performances logistiques	45
Figure n°16	réaliser un tableau de bord	50
Figure n°17	BMT la joint – venture	52
Figure n°18	les blocs d'entrepôt au sein de BMT (manutention)	65
Figure n°19	Logiciel CTMS (Container Terminal Management System) de BMT	67

Liste de figure

Figure n°20	les quatre principaux indicateurs de performance d'objectifs stratégique	71
Figure n°21	les services qui vont améliorer la mesure de la performance logistique au sein de BMT.	72
Figure n°22	Situation rapprochement ZEP par jour	75
Figure n°23	nombre de conteneurs de l'année 2006 à 2018	76
Figure n°24	le nombre d'organisme qui travaillent avec BMT	77
Figure n°25	la période de travail des clients et des transitaires avec la BMT	78
Figure n°26	la présentation du statut de l'échantillon	79
Figure n°27	Le nombre de conteurs importés par mois	80
Figure n°28	Les tarifs de BMT jugé par les clients et les transitaires	81
Figure n°29	Les réclamations qui concernent le service logistique	82
Figure n°30	le genre des réclamations des clients et des transitaires	83
Figure n°31	la performance de service logistique selon les clients et les transitaires de BMT	84

Liste de figure

Figure n°32	le niveau de performance du service logistique selon les clients et les transitaires de BMT	85
-------------	--	----

Table de matière

Remerciement

Dédicace

Liste des abréviations

Introduction général.....01

Chapitre 01 : généralité sur la logistique04

Introduction04

Section 01 : la logistique globale.....05

1. la définition logistique.....05

2. Historique de la logistique.....06

3. Les différentes logistiques et leurs objets.....07

3.2.1 Une logistique d’approvisionnement07

3.2.2 La logistique d’approvisionnement général.....07

3.2.3 La gestion de production.....08

3.2.4 Une logistique de distribution.....08

3.2.5 Une logistique militaire.....08

3.2.6 Une logistique de soutien.....08

3.2.7 Une activité dite de service après-vente08

3.2.8 Des reverses logistics08

Section 02 : la gestion de la chaîne logistique.....09

1. La chaîne logistique (supply Chain).....09

2. Les flux de la chaîne logistique10

2.1 Les flux physiques.....11

2.2 Les flux d’information.....11

2.3 Les flux financiers.....11

3. Différents niveaux de décision dans une chaîne logistique.....12

4. La structure de la chaine logistique.....	13
4.1 Structure divergent.....	13
4.2 La structure convergente.....	14
4.3 La structure réseau.....	14
4.4 Structure linéaire ou séquentielle.....	14
Section 03 : plateforme et transport.....	15
1. Plateformes.....	15
1.1. Définition des plateformes.....	15
1.2. Définition des entrepôts.....	15
1.2.1. L'équipement de l'entrepôt logistique.....	16
1.2.2. Les différentes classes des entrepôts	16
1.3. La gestion des entrepôts.....	18
1.3.1. L'importance de la gestion de l'entrepôt dans la logistique d'une entreprise	20
1.3.2. Les enjeux de la gestion d'entrepôt	20
1.3.3. Les éléments clés de la gestion d'entrepôt.....	21
1.3.4 Les règles de base pour un stockage optimal.....	21
1.3.4.1. Maitriser la méthode ABC.....	21
1.3.4.2. L'optimisation des espaces de stockage.....	22
2. transport.....	23
2.1. Définitions du transport.....	23
2.2. Les différents modes de transport.....	23
2.2.1. Transport maritime	23
2.2.2. Transport routier	23
2.2.3. Transport aérien	24
2.2.4. Transport ferroviaire	24

2.2.5. Transport fluvial	24
2.3. Caractéristiques, avantages et inconvénients	25
2.4. Contrat et les différents documents du transport	26
2.4.1. Contrat de transport.....	27
2.4.2. Différents documents de transport	27
2.4.3. Les parties de contrat.....	28
Conclusion	29
Chapitre 02 : analyse de la performance logistique.....	30
Introduction	30
Section 1 : La performance dans l'entreprise.....	30
1. Définition de la performance.....	30
2 .Les caractéristiques de la performance.....	31
3 .Les leviers de la performance logistique.....	32
3.1. Définition	32
3.2. Les quatre leviers de la logistique.....	32
3.2.1 La fiabilité logistique.....	32
3.2.2. L'efficacité logistique.....	34
3.2.3. La réactivité logistique (Agilité, flexibilité, vitesse de réaction).....	35
3.2.4. L'éco-logistique (Adoption de pratiques « durables »).....	36
4. Critères de détermination de la performance logistique	37
Section 2 : Les approches de la mesure de performance.....	38
1. Balanced SCORECARDS.....	38
1.2. Le principe de Balanced SCORECARDS.....	38

1.3. Les principes fondateurs du BSC.....	40
2. Le modèle SCOR.....	41
2.1 Les dimensions de modèle SCOR.....	42
3. Le Benchmarking	42
4. L'approche ABC (activity based costing).....	43
SECTION 3 : mesurer et piloter la performance de l'entreprise	43
1. Mesurer la performance de l'entreprise	44
2. Les indicateurs de la performance	46
3. Le tableau de bord (TDB).....	47
3.1. Définition du tableau de bord	47
3.2. Composition du tableau de bord.....	47
3.3. Comment réaliser un tableau de bord.....	48
3.3.1. Définir les axes de progrès.....	48
3.3.2. Préciser les points d'intervention.....	48
3.3.3. Sélectionner les objectifs de performance.....	48
3.3.4. Sélectionner les indicateurs de performance.....	49
3.3.5. Structurer le tableau de bord.....	49
3.3.6. Audit.....	49
3.4 Rôles et fonctions du tableau de bord de pilotage.....	50
Conclusion.....	50

Chapitre 03 : Etude de cas de l'entreprise BMT	52
Introduction.....	52
Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil	53
1. Introduction.....	53
1.1. Situation Géographique.....	54
2. Organisation de BMT.....	54
2.1. Les Différentes Structurent de BMT.....	54
2.1.1. Direction Générale.....	54
2.1.2. Direction des Ressources Humaines et Moyens.....	54
2.1.3. Direction des Finances et Comptabilité.....	55
2.1.4. Direction Marketing.....	55
2.1.5. Direction des Opérations.....	56
2.1.6. Direction Technique	56
2.2. Organisation de la structure concernée par l'étude	56
2.2.1 Section du Personnel	57
2.2.2 Section Paie	57
2.2.3 Section Prestation Sociales	57
3. Principes des activités BMT.....	58
3.1. Les opérations	58
3.1.1. Opérations planification	58
3.1.2. Opérations de manutention	58
3.1.3. Opérations d'acconage	58
3.1.4 Les équipements de la productivité de BMT.....	58
4. Objectifs et Acquis de BMT Et ces atouts	59
4.1. Les objectifs	59

4.2. Principaux acquis.....	60
4.3 Les atouts de BMT	60
5. Transport et logistique.....	61
5.1. Transport.....	61
5.2. Prestation logistique globale (PLG).....	62
5.2.1 Description des prestations.....	62
5.2.2 Plateformes logistiques projetées.....	63
5.2.3 Interface clients.....	63
5.2.4. Services contrôles aux frontières.....	64
Section 02 : Les indicateurs de performance du BMT	64
1 Les ressources de la logistique de BMT	64
1.1 Les ressources humaines	64
1.2. Les ressources matérielles	65
1.2 Les ressources financières	65
1.3. La gestion de l'information	65
1.4. Zone d'entreposage conteneur plains.....	65
1.5. La sécurité.....	66
2. L'évaluation de la performance logistique au sein de BMT.....	66
2.5.1. L'efficacité.....	66
2.5.2. L'efficience.....	66
3. Présentation et mesure des indicateurs de performance au sein de BMT.....	66
3.1. Système d'information logistique.....	67
3.1.1 CTMS (Container Terminal Management System).....	67
3.1.2 Les taches que CTMS assure	67
3.2 Le tableau de bord logistique.....	68
Section 03 : le traitement des données collectée	69
1. Prestation des services de BMT.....	69
1.1 Service marketing	69

1.2 Service commercial	70
1.4 Service logistique	70
1.4.1 Objectifs stratégiques	70
1.4.2 Objectifs logistiques	70
2. Les statistiques concernant les rapprochements des conteneurs vides	74
3. L'impact de la logistique sur la production du terminal a centaines Bejaia.....	76
2. Analyse des résultats de l'enquête empirique auprès des transitaires et des clients de BMT	77
Conclusion.....	86
Conclusion général.....	87
Bibliographie	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Les annexes	

Résumé :

L'évolution de la notion logistique montre que la logistique a toujours occupé une place importante au sein de l'entreprise. Il est important de mesurer et piloter la performance par des outils de mesure telle que le tableau de bord pour assurer la satisfaction du client.

Notre enquête s'est portée sur les différents indicateurs de performance logistique de l'entreprise BMT, et comment ces dernières à contribuent à améliorer la performance logistique de l'entreprise BMT.

La performance logistique au sein de l'entreprise BMT se mesure au niveau opérationnel par l'utilisation des différents critères et moyens tels que les ressources utilisées, l'efficacité et l'efficience, la réduction des coûts, la bonne qualité de services.

Mots clé : performance, BMT, tableau de bord, qualité de services.

Abstract:

The evolution of the logistics concept shows that logistics has always occupied an important place with the company. It is important to measure and drive performance through measurement tools such as the dashboard to ensure customer satisfaction.

Our survey focused on BMT's various logistics performance indicator, and show they contributed to BMT's improved logistics performance.

The logistical performance with the BMT's company is measured at the operational level by the use of different criteria and means such as resource use, efficiency and effectiveness, cost reduction, good quality of services.

Key words: performance, dashboard, quality of services, BMT.