

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Abderrahmane Mira de Bejaia

Facultés des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences Gestion



Département des Sciences commerciales

MEMOIRE

En vue de l'obtention du diplôme de fin d'étude Master

Option : logistique et distribution.

La performance logistique d'une entreprise

Cas : SARL Ifri

Préparer par :

NAIT ATMANE Kamilia

LOUCHATI Farid

DJEDDOU Abdelbaki

Encadré par :

M^r HACHMAOUI Bahijeddine

Les membres de jury :

- ❖ **Président** : Pr HADDAD Zahir
- ❖ **Examineur** : BOUDA Nabil
- ❖ **Encadreur** : HACHMAOUI Bahijeddine

2016/2017

Remerciements

Nous remercions d'abord le tout puissant dieu de nous avoir donné le courage et la foi de réaliser ce travail.

Nos vifs remerciements sont adressés à notre promoteur M^r HACHMAOUI Bahijeddine pour ses précieux conseils et son orientation.

A notre encadreur M^r BENYAHIA Djamel qui nous apporté son aide durant la période de stage pratique, ainsi que tous les personnes de l'entreprise IFRI surtout : Hakim, Achour, Dihia , Lamia au service gestion de stock.

Que tous qui ont contribué de près ou de loi à l'élaboration de ce mémoire trouvent ici de profonde reconnaissance.

DEDICACE

Je dédie cet humble travail :

A mes chers et respectueux parents

Vraiment aucune dédicace ne saurait exprimer mon attachement, mon amour et mon affection, je dédie ce modeste travail en témoignage de tous les sacrifices et l'immense tendresse dont vous m'avez toujours su me combler.

A mes frères : Fayçal et Rachid.

A ma sœur Selma.

A toute ma famille en témoignage de mon profond respect.

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

Abd elbaki

DEDICACE

Je dédie ce modeste travail :

A mes très chers parents qu'ont encouragés de moi durant toute la période de mes études ;

A mes chers frères que je trouve toujours à mes côtés : Samir, Elhacen et Mohand Said ;

A mes chères sœurs ;

A toute ma famille sans exception ;

A mes binômes : kamilia et Abd elbaki ;

A toutes mes amis : Omar, Aissa, Farid, hicham...

A toute mes amis de la promotion logistique et distribution 2016 / 2017.

Farid

DEDICACE

Je dédie ce modeste travail a :

Mes chers parents qui m'ont donné naissance et qui m'ont jamais cessé de m'encourager durant toute la période de mes études car tout revient.

Ma chère sœur : Mellissa

Mes chers frères : Jugurtha, Tayeb, Mecipssa.

Mes grands-parents que dieu les protèges.

Mes oncles, mes tantes, mes cousins et cousines.

A toutes mes amis(es) sans exception et surtout Hanane.

Mes binômes : Farid et Abd elbaki .

Et toute personne qui ma aidé de près ou de loin à la réalisation de mon travail.

Kamilia

Sommaire

Introduction générale	1
Chapitre 01 : Généralité sur la logistique et supply chain.	
Introduction	3
Section 01 : La logistique et la « supply chain management »	3
Section 02 : La gestion de la chaîne logistique au supply chain	9
Conclusion	15
Chapitre 02 : La performance logistique.	
Introduction	16
Section 01 : Généralité sur la performance logistique	16
Section 02 : pilotage de la supply chain	28
Conclusion	34
Chapitre 03 : Les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.	
Introduction	35
Section 01 : les modèles de mesures de performance logistique	35
Section 02 : les outils de performance logistique	40
Conclusion	57
Chapitre 04 : Etude pratique sur l'impact du tableau de bord sur la performance logistique au sein de l'entreprise SARL IFRI.	
Introduction	58
Section 01 : présentation générale de l'organisme d'accueil	58
Section 02 : l'impact de tableau de bord sur la performance logistique au sein de l'entreprise Sarl IFRI	63
Conclusion	81
Conclusion générale	82

Bibliographie..... 83

La liste des figures

La liste des tableaux

Liste d'abréviation

SCM : Supply Chain Management

SCC : Supply Chain Council

SCOR : Supply Chain Opérations Référence modèle

BSC : Balanced Scorecard

TDB : Tableau De Bord

GSD MP : Gestionnaire Des Stocks Matière Première

MGMP : Magasinier Matière Première

GDS PF : Gestionnaire Des Stocks Produit Fini

Introduction générale

L'entreprise est une entité économique, indépendante, qui mobilise des moyens humains matériel et financiers pour réaliser des biens ou des services, qui sont mis sur le marché pour satisfaire un besoin exprimé ou potentiel, à des prix en adéquation avec la demande et la qualité des produits. Toutefois, l'objectif principal de l'entreprise est de tirer le maximum de profit.

La logistique est une fonction essentielle pour l'entreprise, car elle regroupe l'ensemble des activités en œuvre pour assurer la disponibilité d'un bien ou d'un service, à un lieu où le besoin existe, et garantissant une gestion optimale de la combinaison « quantités, délais, et coûts ». Mais la logistique ne se limite pas à l'organisation des transports, de matières premières et marchandises, il s'agit en fait de technique de contrôle de gestion, des flux de matières premières et de produit depuis leurs sources d'approvisionnement jusqu'à leur point de consommation. Et plusieurs acteurs disent que la chaîne logistique est apparue suite à l'évolution de la logistique qu'elle comprend : la logistique industrielle (*achat des matières premières, transport... etc*), la logistique de stockage (*transport de produit finis et leurs entreposage*), la logistique de distribution (*transport de commandes au point de distribution, stockage ; et gestion de stock dans le magasin de détail*). On peut également y rajouter la logistique de soutien c'est-à-dire qu'il faut mettre en œuvre dans le cadre des services après-vente.

Dans le monde de l'entreprise, la notion de performance est quelque peu différente. L'entreprise ne cherche pas à battre des records mais à atteindre un ensemble d'objectifs équilibrés. Guidés par les principes du développement durable, ceux-ci ont la particularité d'être multidimensionnels et globaux. En effet, ils doivent satisfaire l'ensemble des parties prenantes (clients, processus, personnel, environnement). Sans privilégier un acteur au détriment des autres.

Dans un contexte en perpétuelle évolution, les organisations utilisent des tableaux de bord comme un outil de pilotage. Lorsqu'il est bien construit, le tableau de bord contient les indicateurs de performance essentiels pour suivre l'activité et prendre des décisions pertinentes.

Le tableau de bord est un outil de pilotage qui permet de synthétiser et visualiser les informations nécessaires.

Introduction générale

Pour développer cette étude, notre choix s'est porté sur l'entreprise IFRI comme cas pratique. Pour l'entreprise IFRI, la mise en place d'un tableau de bord est un véritable investissement stratégique.

Pour répondre à notre objectif de recherche, nous avons posé la question suivante :

« Par quel moyen l'entreprise peut améliorer sa performance logistique ? ».

Notre problématique s'articule autour des questions suivantes :

- Existe-il une performance logistique au sein de l'entreprise IFRI ?
- Quel est l'impact de l'optimisation de tableau de bord dans l'amélioration de la performance logistique ?
- Comment un tableau de bord peut améliorer la performance logistique au sein de l'entreprise IFRI?

Afin de répondre à la problématique et aux questions préalablement posées ; nous avons émis les hypothèses suivantes :

- L'optimisation de tableau de bord au sein de l'entreprise IFRI a un impact positif au service logistique.
- Le tableau de bord n'est pas simple regroupement d'indicateurs, c'est un instrument cohérent et évolutif, qui aide les responsables d'IFRI à faire une meilleure évaluation de la performance logistique.

Pour pouvoir répondre aux différentes questions posées et apporter des informations à nos hypothèses, nous adoptons une démarche méthodologique reposant sur des recherches bibliographiques, et documentaires, qui porte essentiellement sur la performance logistique, et grâce au stage pratique effectué au sein de l'entreprise IFRI.

Ce travail de recherche est organisé comme suit :

Le premier chapitre dans lequel nous aborderont un aperçu générale sur la logistique et la supply chain, et dans le second chapitre, sur la performance logistique, et dans le troisième chapitre, intitulé les outils et les méthodes de mesures de performance, et dans le quatrième et dernier chapitre, qui présente l'étude pratique sur l'impact du tableau de bord sur la performance logistique.

Introduction

La logistique est une fonction essentielle pour l'entreprise si elle veut rester compétitive. En effet, c'est sa connaissance et sa maîtrise de la logistique qui va déterminer sa performance. Cette activité caractérisée de principale par porter, va ainsi évoluer avec les changements que connaissent l'entreprise et surtout son mode de gestion. La firme a principalement connue ces évolutions pour permettre les échanges devenus de plus en plus importants avec l'internationalisation. L'entreprise est désormais mondiale et rares sont celles qui ne pensent pas global. Les intervenants en logistique sont devenus plus dispersés et plus nombreux. Afin d'être plus performant, le système logistique à chercher à intégrer tous ces agents. C'est qu'est née la notion supply chain.

Afin de mieux comprendre le fonctionnement et les rôles des chaînes logistiques, nous avons jugé opportun d'aborder les deux points suivants :

- Dans la première section nous allons présenter des généralités sur la logistique et la supply chain management.
- La deuxième section, sera consacrée sur la gestion de la chaîne logistique ou supply chain.

Section 01 : La logistique et la « supply chain management ».

1. Notion générale sur la logistique

1.1. Historique

Le dictionnaire de l'Académie française donne « la science du calcul » comme premier sens au mot « logistique ». Étymologiquement, le terme « logistique » provient du grec *logistikos*, ce qui est « relatif à l'art du raisonnement ». Platon est notamment cité comme le premier à avoir utilisé le mot *logistikos* pour opposer le calcul pratique (logistique) à l'arithmétique théorique. La logistique est encore largement empreinte de cette acception puisque de nombreux travaux académiques ainsi que de nombreuses préoccupations des entreprises se centrent sur l'optimisation (de tournées, de chargement de palette, des coûts...).

Le terme « logistique » trouve ensuite son origine dans le milieu militaire et provient du grade d'un officier en charge du « logis » des troupes, lors du combat. Napoléon Ier met en place un encadrement 10 La logistique de l'approvisionnement en vivres et en munitions. Ainsi, le grade de « major général des logis » fut donné à « un officier qui avait la fonction de

loger ou de camper les troupes, de diriger les colonnes, de les placer sur le terrain» (Jomini, 1837). Le logisticien militaire avait en charge le transport, le ravitaillement et le campement des troupes. Le terme « logistique » est entré dans le langage courant à partir du début des années quatre-vingt-dix, lorsque la première guerre du Golfe a éclaté. La presse a, à partir de cette période, démocratisé le mot en parlant de « soutien logistique » dans le cadre d'actions militaires ou humanitaires. Il est classiquement reconnu qu'une des principales organisations logistiques à caractère militaire du XXe siècle fut la coordination du débarquement des troupes alliées en Normandie en juin 1944. Le savoir-faire acquis s'est alors diffusé dans les entreprises, d'abord aux États-Unis, ensuite dans les pays européens. Le développement de la fonction logistique au sein des entreprises européennes est également lié à un contexte économique qui en a amené l'émergence¹.

1.2. Définition de la logistique

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

Définition 1 :

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

Définition 2 :

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

Définition 3 :

«La gestion logistique ou logistique comme étant le processus de planification, d'implication et du contrôle de l'efficacité et de l'efficacité des flux des biens et services, de

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

²LEMOIGNE, (Rémy) : *Supply chain management*, Edition Dunod, Paris, 2013.

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

Chapitre 01 : Généralité sur la logistique et supply chain.

leur point de départ à leur point de consommation ; pour la finalité de se conformer aux besoins et désirs du client»⁴

Bref on peut conclure que la logistique concerne le mouvement et la manutention de marchandises du point de production au point de consommation ou d'utilisation.

2. La notion de la chaîne d'approvisionnement « supply chain »

Supply chain est le terme **anglo-saxon** utilisée pour désigner la chaîne d'approvisionnement.

La revue de la littérature concernant la notion de supply chain nous a permis d'identifier toute une variété de définition dans ce travail nous avons choisi le plus pertinentes d'entre elles :

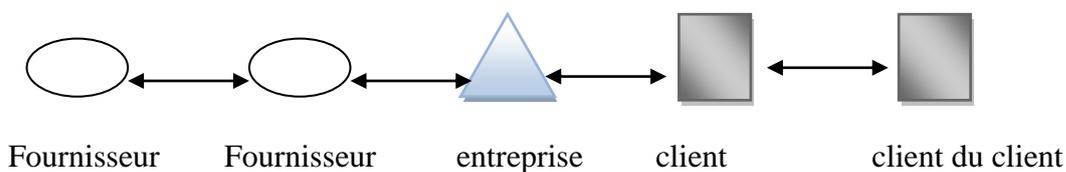
« Une supply chain est un réseau d'organisations (fournisseurs, usines, distributeurs, clients, prestataires logistique...) qui participent la fabrication, la livraison et la vente d'un produit à un client.

Ces organisation échange entre elles des produits, des informations et de l'argent »⁵.

«La supply chain est une ensemble des processus de traitement des flux physiques et des flux d'information permettant d'amener les produits depuis les lieux de production ou de fabrication jusqu'aux emplacements de vente au consommateur»⁶.

En conclu que la supply chain est une organisation destinée à livrer le produit attendu, au niveau de qualité attendu, au bon endroit, en temps et a l'heure, tout en respectant les exigences et/ ou les engagement de service, et tout cela au moindre cout global.

Figure 1.1 : supply chain.



Du fournisseur

↔ Flux de produits, Flux de données Et /ou flux monétaire.

Source : *Logistics and supply chain Management, financial times Management* (London 2000)

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

⁵ LEMOIGNE, (Rémy), op. cit, p.24.

⁶ DIEMER, (Arnaud) : *les fonctions d'appui à la production« approvisionnement et logistique»*, (PDF).

Chapitre 01 : Généralité sur la logistique et supply chain.

La chaîne logistique est souvent représentée comme une chaîne reliant le fournisseur du fournisseur au client du client.

2.1. Les fonctions de la chaîne logistique

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

- **L'approvisionnement :**

C'est la première étape dans la chaîne logistique. Cette fonction consiste à vérifier et à garantir la disponibilité des matières nécessaires à la composition d'un produit ou à la réalisation d'un service.

L'acheteur ou l'approvisionneur doit commander au fournisseur les intrants nécessaires à la réalisation du produit ou du service de son entreprise.

Sa préoccupation principale est de s'assurer de commander des matières de qualité en quantité suffisante, au bon moment et au moindre coût.

La bonne gestion des approvisionnements peut avoir un effet positif sur la rentabilité, en effet, non seulement une réduction des coûts des matières peut augmenter le bénéfice, mais s'accompagner d'une réduction de l'investissement dans le stock.

- **La production :**

La fonction de production est au cœur de la chaîne logistique, il s'agit là des compétences que détient l'entreprise pour fabriquer, développer ou transformer les matières premières en produits ou services. Elle donne une capacité à la chaîne logistique pour produire et donne ainsi un indice sur sa réactivité aux demandes fluctuantes du marché. Si les usines ont été construites avec une grande capacité de production, parfois excessive, alors on peut être réactif à la demande en présence de quantités supplémentaires à faire, cet environnement a l'avantage d'être disponible pour des clients en cas de demandes d'urgence, mais d'un autre côté une partie de la capacité de production peut rester inactive ce qui engendrent des coûts et dépenses en plus. D'un autre côté si la capacité de production est

Chapitre 01 : Généralité sur la logistique et supply chain.

limitée, la chaîne logistique a du mal à être très réactive et donc peut perdre des parts du marché vu qu'elle n'est pas capable de répondre favorablement à certaines demandes. Il faut donc trouver un équilibre entre réactivité et coûts.⁷

• Le stockage :

Les entreprises et beaucoup d'organismes divers disposent souvent de stocks importants ont pris conscience de l'intérêt tout particulier d'une gestion rationnelle dans ce domaine.

Un stock peut être défini comme un ensemble de marchandises ou des articles accumulés dans l'attente d'une utilisation ultérieure plus ou moins proche et qui permet d'alimenter les utilisateurs au fur et à mesure de leurs besoins sans leur imposer les délais et les à-coups d'une fabrication ou d'une livraison par des fournisseurs. Ils sont partagés entre les différents acteurs de la chaîne : les fournisseurs, les producteurs et les distributeurs. Mais avoir des stocks engendre des coûts et des risques, tels que les produits périssables, les produits qui peuvent perdre leurs valeurs sur le marché à cause de la rapidité d'innovation, les coûts de stockage, etc. Cependant, une meilleure gestion de ces stocks est la clé pour générer des économies importantes et d'optimiser la chaîne logistique, permet de répondre aux demandes des clients et les utilisateurs, et satisfaire, dans des conditions économiques, leurs exigences.

• Distribution et transport :

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

⁷<http://www.imq.qc.ca/logistique/fonctions-logistiques>. Fonction logistique-technique de logistique du transport-institut Maritime du Québec, (consulté le 05/03/2017).

- **La vente :**

La fonction de vente est la fonction ultime dans une chaîne logistique, son efficacité dépend des performances des fonctions en amont. Si on a bien optimisé pendant les étapes précédentes, on facilite alors la tâche du personnel chargé de la vente, car il pourra offrir des prix plus compétitifs que la concurrence, sinon les marges seront très étroites et les bénéfices pas très importants, voire même engendrer des pertes.

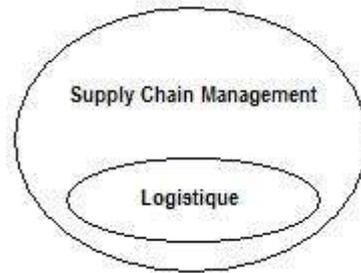
Le processus vente, mis en œuvre par le service commercial, développe les relations envers le client (négociation des prix et des délais, enregistrement des commandes,...) et par extension, recherche une meilleure connaissance du marché. Ce processus de l'entreprise est également chargé de définir la demande prévisionnelle et d'intégrer les aspects commerciaux comme la durée de vie du produit pour anticiper l'évolution de ses ventes. L'objectif de la prévision de la demande est d'estimer les ventes et utilisation des produits afin de fabriquer ou acheter ces derniers à l'avance dans des quantités appropriées. Plus la fiabilité des prévisions est élevée. Plus il est possible de réduire les niveaux de stocks et d'améliorer le niveau du service client.

3. Le lien entre logistique et supply chain

On peut schématiser le lien entre la logistique et supply chain par le schéma (figure 02) expliqué la notion supply chain, il faut revenir à l'étymologie du terme anglais. Supply qui en tant que substantif a pour équivalent français le mot offre. Lorsque ce terme est employé comme verbe, il peut se traduire par les verbes approvisionner ou encore fournir. Cette expression est entrée dans le vocabulaire courant de l'entreprise et il est important d'identifier avec précision le périmètre d'application.

Contrairement à l'entreprise verticale, l'organisation permet davantage d'interactions entre les intervenants. L'entreprise dite verticale où chaque fonction est déterminée et où chaque personne présente va avoir un rôle défini ainsi que des actions à réaliser. L'organisation reste limitée par son sens unique d'échange. La gestion en supply chain introduit la notion d'organisation horizontale qui va bouleverser les principes de gestion et ainsi privilégier les processus et les équipes de projet. Cet ensemble d'activités organisées et coordonnées entre elles va permettre de créer de la valeur pour le client.

Figure 1.2 : le lien entre logistique et supply chain.



Source : *logistique et supply chain management* (paris 2008)

Section 02 : La gestion de la chaîne logistique au supply chain

Management.

1. Définition de SMC

Le terme supply chain management(SCM) est très utilisé aujourd'hui, sa signification est toujours source d'une grande confusion.

Le terme supply chain management a vu sa définition évoluer depuis qu'il existe et, aujourd'hui, on relève plusieurs, définitions de gestion de la chaîne logistique .beaucoup d'auteurs soulignent la difficulté de définir la SCM. Néant moins nous pouvons présenter quelques définitions :

Le Council of supply chain management professionnels propose la définition suivante : « le supply chain management comprendre la planification et la gestion de toutes les activités impliquées dans le sourcing et l'approvisionnement, la transformation et toutes les activités logistiques. Il inclut également la coordination et la collaboration avec des partenaires qui peuvent être des fournisseurs, des intermédiaires, des prestataires et des clients»⁸

«Le SCM englobe la planification et la gestion de toutes les activités relevant de la recherche de fournisseurs, de l'approvisionnement et de la transformation, ainsi que toutes les activités logistiques. Cela inclut notamment une coordination et une collaboration entre les partenaires de la chaîne, qui peuvent être des fournisseurs, des intermédiaires, des prestataires de services

⁸ LE MOINGNE, (Rémy), Op.cit, p.7.

Chapitre 01 : Généralité sur la logistique et supply chain.

et des clients. Fondamentalement, le SCM intègre donc la gestion de l'offre et la gestion de la demande dans l'entreprise entre les entreprises»⁹.

D'autres termes proches sont également utilisés : inbound logistique, outbound logistique, matériels management, demande chain ou encore value chain.

- La logistique amont (inbound logistique), ou logistique d'approvisionnement, est «l'ensemble des activités liées à la réception, au stockage et à la distribution (au sein de l'entreprise) des matières premières et composants, telles que la manutention des marchandises, la gestion des entrepôts, le contrôle des stocks, l'ordonnancement des transports et le retour aux fournisseurs»¹⁰.
- La logistique interne est l'ensemble des activités liées au cheminement des produits au sein de l'entreprise.
- La logistique aval (outbound logistique) est « l'ensemble des activités liées à la collecte, au stockage et à la distribution de produits à des acheteurs, tels la gestion des entrepôts de produits finis, la manutention des marchandises, l'exploitation de véhicules de livraison, le traitement, l'ordonnancement des commandes». Elle a longtemps été appelée physical distribution.
- Le matériels management (gestion des flux) est «l'ensemble des fonctions de management qui supportent le cycle des flux de produit de bout en bout, de l'approvisionnement et du contrôle interne des matières premières à la planification au contrôle de l'en-cours de fabrication et à l'entreposage. L'expédition et la distribution des produits finis»¹¹.
- Le terme «demande chain» est quelque fois préférée à supply chain par ce qu'il déplace l'attention de fournisseur et de l'usine vers le client.

La value chain désigne l'ensemble des activités (inbound logistique, opération, outbound logistique.....). Qui sont réalisées par une entreprise pour concevoir, produire, vendre, livrer, et supporter ses produits.

⁹MEDAN, (P), et Gratacap (A) : *logistique et supply chain management*, Dunod, Paris, 2008, P.31.

¹⁰ MICHEAL, (Porter): *M.E.Competitive Advantage. Creating and sustaining Superior performance*, Free Press, 1985.

¹¹ APICS Dictionary, 12^{ème} éd.

2. Les flux de la chaîne logistique

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

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

➤ **Flux d'information :**

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

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

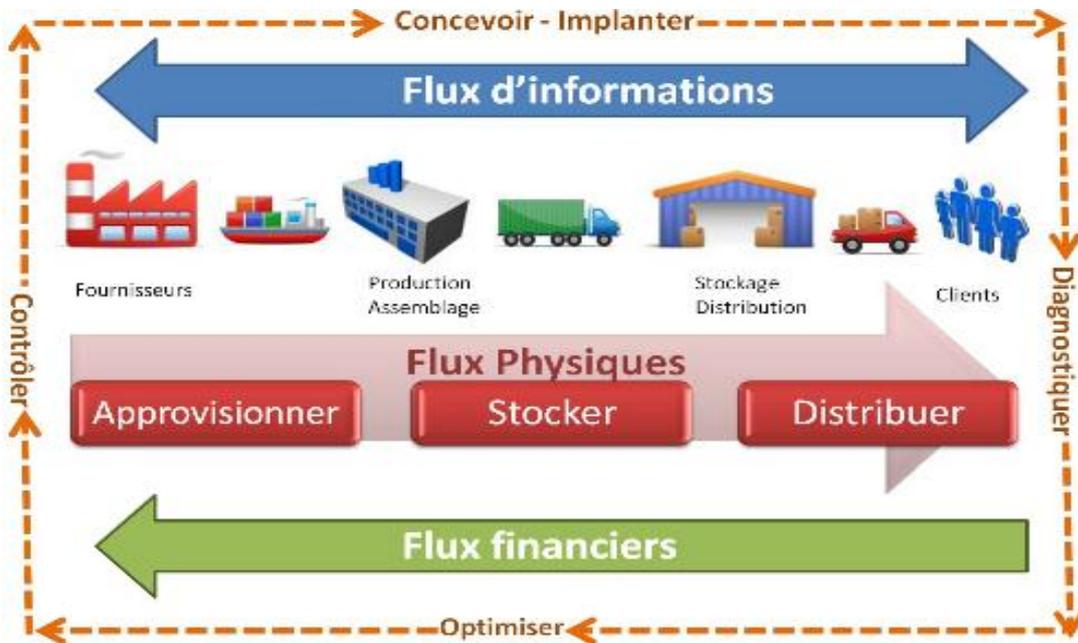
➤ **Flux physique :**

Le flux physique est généralement considéré comme étant le plus lent des trois flux existant parce qu'il est constitué du mouvement des marchandises transportées elles-mêmes transformées depuis les matières premières jusqu'aux produits finis en passant par divers stades de produits semi-finis. Il s'agit de l'organisation d'un réseau logistique, c'est-à-dire les différents sites avec leurs ressources de production, les moyens de transports pour relier ces sites et les espaces de stockage nécessaires pour pallier les aléas et faire tampon entre deux activités successives.

➤ **Flux financier :**

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

Figure 1.3 : Chaîne logistique et les différents flux associés.

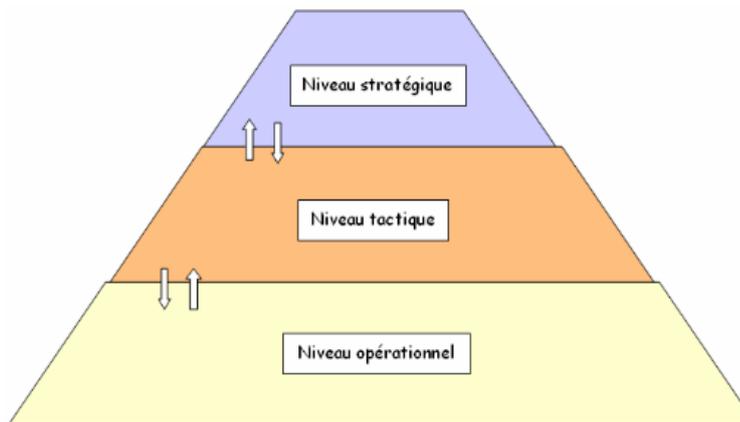


Source : (http://englishtransport.canalbolg.com/albums/supply_chain/index.html)

3. Le processus de prise de décision dans la chaîne logistique

Une décision peut être définie comme étant le problème de donner une valeur à une variable inconnue et dont la connaissance permet au décideur de sortir d'une situation de jugement ou d'incertitude. La conception d'une chaîne logistique nécessite de prendre un ensemble de décisions. Cet ensemble de décisions peut s'envisager sur trois niveaux hiérarchiques : décision stratégiques, tactiques, et opérationnelles. La figure (4) montre un tel schéma, une telle hiérarchie est basée sur la portée temporelle des activités et sur la pertinence des décisions.

Figure 1.4 : pyramide des niveaux de décision.



Source : (http://englishtransport.canalbolg.com/albums/supply_chain/index.html)

Il n'existe pas de méthode générique valable pour toute la chaîne logistique et toutes les industries pour classer les décisions qui doivent être prises. La première différence entre ces trois niveaux de décision concerne la portée temporelle de l'application de décision. Les décisions stratégiques sont à long terme, les décisions tactiques sont à moyen terme, et enfin les décisions opérationnelles sont à court terme. La deuxième différence entre ces niveaux de décision est le niveau d'agrégation : les décisions stratégiques sont au niveau de l'ensemble de l'entreprise, les décisions tactiques sont prises au niveau de l'usine, et les décisions opérationnelles sont prises au niveau de l'atelier. La troisième différence est le niveau de responsabilité des décideurs. Les décisions stratégiques sont prises par la direction générale de l'entreprise ; les décisions tactiques sont prises par les cadres, et les décisions opérationnelles sont prises par les responsables d'ateliers.

3.1. Les décisions stratégiques

Les décisions stratégiques définissant la politique de l'entreprise sur le long terme, une durée s'étalant souvent sur plusieurs années (la durée de l'horizon dépend du cycle de vie des produits). Elles comprennent toutes les décisions de conception de la chaîne et de ce fait, elles ont une influence importante sur la stratégie concurrentielle et donc sur la viabilité à long terme de l'entreprise. Elles sont prises normalement par la direction de l'entreprise.

Les décisions de planification de la chaîne logistique concernant le niveau stratégique sont les suivantes :

- Localisation, missions et relations des usines et entrepôts. (i.e., conception des infrastructures et réseaux).
- Positionnement des nouvelles usines de fermetures de site.
- Positionnement de nouveaux entrepôts et fermetures.
- Niveaux de capacité des usines et entrepôts.
- Acquisitions des technologies et d'équipement pour usines et entrepôts.
- Conception d'usines et d'entrepôts.
- Répartition entre biens achetés et l'utilisation des ressources d'un tiers.
- Réseaux de transport et prestataires de transport.
- Choix de type de gestion de production.

3.2. Décision tactique

Les plans tactiques développent les plans de moyen terme qui vise à une adéquation des composants et des ressources aux événements prévisibles. On pourrait voir le niveau tactique comme composé par deux sous- niveaux. Le premiers est plus général, il recouvre le plan industriel et commercial, à la seconde sous- niveau, on trouve les plans de production et de distribution de chaque site de l'entreprise. Nous donnons dans ce que suit une liste non exhaustive des décisions tactiques :

- Obtenir les prévisions les plus fiables possibles.
- Choisir les modes d'utilisation des ressources.
- Trouver une allocation optimale des fournisseurs aux sites de production.
- Allocation des produits aux sites de production et déterminer les quantités à produire.
- Planifier la production a tous les niveaux.
- Gérer tous les stocks induits.
- Allocation des sites de stockage aux clients pour optimiser le plus souvent les coûts de transport ou de livraisons.
- Définir la politique de transport.

3.3. Les décisions opérationnelles

Les décisions opérationnelles sont prises pour un horizon de très court terme pour assurer la gestion des moyens et le fonctionnement au jour le jour de la chaîne logistique. Dans le cadre des chaînes logistiques, les entreprises ont besoin à tout moment de prendre des

Chapitre 01 : Généralité sur la logistique et supply chain.

décisions avec un temps de réponse très court. La réactivité de la prise de décisions opérationnelle est un élément de mesure de la performance de la chaîne logistique. Au niveau opérationnel. La configuration de la chaîne logistique est déjà fixée et les politiques de planification déjà définies. Il y a moins d'incertitudes sur les informations sur la demande car on doit prendre les décisions opérationnelles en un laps de temps très courts. Avec moins d'incertitudes, l'objectif à ce niveau est de répondre aux requêtes clients d'une façon optimale en respectant les contraintes établies par les configurations et les politiques de planification choisies aux niveaux stratégique et tactiques. Nous donnons dans ce qui suit une liste non exhaustive des décisions opérationnelles :

- Ordonnancement et pilotage en temps réel des systèmes de production.
- Allocation des moyens de transport.
- Placement plus précis des activités de maintenance préventive.
- Affectation des ressources aux tâches.

Conclusion

Durant l'élaboration de ce premier chapitre, on a constaté que la logistique est un des éléments majeurs de la supply chain, ou chaîne logistique globale. Celle-ci comprend toutes les fonctions engagées dans la satisfaction d'une demande du consommateur, et vu à la complexité de la chaîne logistique le management de la supply chain permet de garantir l'organisation de toutes les activités qui ont une influence directe et considérable sur la performance de l'entreprise et permet d'assurer une collaboration étroite avec les différents acteurs logistiques. Ce qui la rend un élément primordiale dans la stratégie des organisations des entreprises.

Introduction

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

Afin de mieux comprendre la mesure de ces indicateurs, nous avons jugé opportun d'aborder les deux points suivantes :

- Dans la première section nous allons présenter la performance logistique dans l'entreprise.
- Deuxième section sera consacré à le pilotage de la supply chain (les indicateurs de performance).

Section 01 : Généralité sur la performance logistique.

1. Définition de la performance logistique

La performance logistique est un concept multiple qui doit être appréhendé de façon transverse et globale dans la mesure où les flux ne s'arrêtent pas aux frontières de l'entreprise. Sa traduction n'est cependant pas évidente face à la complexité de la chaîne logistique¹.

La performance est aujourd'hui par nature multicritères (maîtrise des coûts, qualité et délai) et se mesure à l'échelle de la chaîne logistique sur une ou plusieurs phases du cycle de vie du produit (conception, réalisation, exploitation, distribution et recyclage).

2. Comment améliorer la performance

C'est en améliorant la performance globale de la chaîne que chaque entreprise pourra améliorer sa propre performance (et non l'inverse), mais cela suppose que l'entreprise coordonne efficacement avec ses partenaires. A ses propos, en plus de l'idée de coordination, vient se greffer la justification stratégique des chaînes logistiques, qui d'établir entre elles un rapport gagnant-gagnant aux entreprises partenaires, quitte à accorder des compensations aux

¹<https://www.supplychain-meter.com> (Consulté le 15/04/2017).

maillons défavorisés. En définitive, la mise en place d'un système de performances traduit implicitement un désir de contrôle et d'amélioration des performances, ce qui s'applique tout aussi bien au contexte de la réingénierie du système considéré qu'à son exploitation.

3. Les dimensions de la performance logistique

3.1. Le taux de service

Le contrat avec le client est une promesse qu'il est vital d'honorer convenablement pour l'image de l'entreprise fournisseur. Il est impératif de livrer le client dans les conditions prévues en fonction de la demande.

Le premier indicateur logistique est donc le taux de service. Il est l'objectif principal de toute entreprise soucieuse du respect de ses engagements envers ses clients. Le taux de service mesure la proportion des produits livrés à temps par rapport à tous ceux que les clients ont demandé à une date donnée (ou le nombre de commandes qui ont été honorées en quantité, qualité et délai par rapport au nombre total de commandes reçues).

Le calcul de base de cet indicateur est donc :

Taux de service= $T = \text{Quantité totale de produits livrés à temps} / \text{Quantité commandée (en\%)}$

L'indicateur de niveau de service reste cependant et avant tout un outil de gestion qui doit permettre à une entreprise de se positionner par rapport à la concurrence, par rapport aux exigences de la clientèle et enfin par rapport à elle-même (le niveau de service a-t-il évolué positivement ou négativement depuis plusieurs mois ?).

Cet indicateur peut se décliner tout au long de la chaîne logistique, chacun ayant des fournisseurs et des clients avec qui les relations de livraison peuvent se mesurer par des taux de service. Une fois que l'on a « construit » cet indicateur et que l'on peut le suivre régulièrement, on peut se fixer des objectifs d'amélioration, mais aussi analyser les mauvais résultats, en rechercher les causes et faire en sorte que cela ne se reproduise plus.

Cet indicateur peut donc être utilisé tout le long de la chaîne logistique pour le suivi :

- Des commandes que l'on expédie aux clients extérieurs,
- Des commandes internes à l'entreprise,
- Des commandes reçues en provenance des fournisseurs.

Pour augmenter l'efficacité du service clientèle, une méthode peut être utilisée : la méthode ABC qui a été développée initialement pour une cohérence à certaines données comptables en les reliant entre elles autour du concept d'activité. La méthode consiste à éclater les activités de l'entreprise en tâches individuelles et coûts élémentaires, avec évaluation des ressources estimées pour chacune, puis à faire des regroupements selon des logiques de processus.

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

La logistique de cette approche tient dans le fait que certains produits sont plus rentables que d'autres. Par conséquent, l'entreprise doit maintenir les plus hauts niveaux de service clientèle pour les combinaisons les plus rentables de produits et/ou clients.

De même, pour évaluer le niveau de service que fournit une entreprise et déterminer des repères, il est intéressant de réaliser un audit du service clientèle (interne et externe)².

3.2. Les délais

Le délai est une notion indispensable à maîtriser. En effet, non seulement les clients attendent un produit de qualité à un coût intéressant mais ils attendent aussi un délai.

Suivant les produits, les secteurs, les pays, cette dimension du délai peut prendre une part prépondérante dans le choix qu'un client fait de son fournisseur.

Il existe le temps de réactivité, qui correspond au délai entre la demande de livraison et la livraison réelle.

Le temps d'écoulement quant à lui représente le temps de traversée des produits du point d'entrée au point de sortie d'un site.

Il est nécessaire de définir et de mesurer ces temps³.

3.3. Le coût des stocks

Les stocks sont là pour assurer la disponibilité des produits que l'on veut vendre et permettre un bon service au client malgré des temps de production interne longs ou peu

²La logistique des produits alimentaires, mémoire Master Pro Qualimapa, université USTL- Lille, 2003.2004

³Idem

Chapitre 02 : La performance logistique

fiables. Ces stocks sont multiples ; ils sont constitués par l'ensemble des marchandises, des matières ou fournitures, des déchets, des produits finis, des produits en cours et des emballages commerciaux.

Toutefois, ces stocks présentent de graves inconvénients : ils sont à l'origine de coûts importants, et, de plus, ont des effets secondaires ennuyeux : ils rendent plus compliqués la gestion, moins directe la détection des problèmes de qualité...

On sous-estime le véritable coût des stocks. En effet, il y a le coût des surfaces, des bâtiments utilisés pour le stockage, l'entretien de ces bâtiments, la main d'œuvre de manutention des stocks, les impôts, les risques de détérioration pendant le stockage...

La mission du logisticien étant d'organiser une gestion des flux qui minimise les coûts tout en maximisant le service apporté à l'utilisateur, il est indispensable de connaître le coût de revient de la gestion des stocks (ou coûts annuels de stockage).

Il y a tout d'abord : **les coûts de détention des stocks** comprenant d'une part, les frais de gestion des stocks avec :

- Les coûts directs : les immobilisations des locaux donnent lieu à des loyers ainsi qu'à des frais d'entretien ; le fonctionnement de l'entrepôt nécessite des services extérieurs (chauffage, éclairage, assurance, taxes...), les salaires et charges du personnel employé à la tenue des stocks, les coûts générés par la casse, les dégradations dues à l'usure du temps et aux conditions de stockage (humidité de l'entrepôt).
- Les coûts indirects : liés à l'intervention du service informatique pour les logiciels de gestion des stocks, du service comptable pour la tenue des comptes, du service du personnel pour le suivi des carrières des salariés des entrepôts.

D'autre part il existe **les coûts de financement des investissements en stocks**.

En effet, garder du stock immobilise des capitaux qui pourraient être utilisés plus judicieusement. Cependant, l'estimation du coût de l'immobilisation des stocks relève d'une appréciation qui se fera au cas par cas.

Enfin, il y a également **les coûts de rupture** étant l'ensemble des conséquences dues à l'absence du produit au moment voulu. Ils peuvent être chiffrés par :

Chapitre 02 : La performance logistique

- Le manque à gagner engendré par la perte de chiffre d'affaires,
- Les pénalités de retard payées au client,
- Le surcoût de l'approvisionnement d'urgence,
- Le coût de la désorganisation, voire de l'arrêt des chaînes de fabrication.

Il est important de minimiser les stocks tout en évitant les ruptures.

Pour éviter une rupture de stock, qui serait dommageable au fonctionnement des chaînes de fabrication et à la livraison des clients, il faut prévoir un stock minimum ; c'est-à-dire la quantité de matières nécessaires pour ne pas connaître de rupture pendant la durée du réapprovisionnement.

Ce stock minimum se calcule de la manière suivante :

Stock minimum = consommation journalière du produit * (délai de livraison + délai de passation d'une commande).

Il existe deux méthodes afin de gérer des stocks avec efficacité :

- La méthode PARETO ou ABC

C'est une méthode de classification des stocks en catégories A, B, C... la première étape est le tri des produits par niveau de chiffres d'affaires ou de préférence par leur contribution à la rentabilité de l'entreprise si les données sont disponibles. La seconde étape consiste à vérifier la différence entre articles à faible ou haut volume de transaction.

Il peut ainsi en découler par exemple que pour certains articles (A), leurs niveaux de stock doit être revu journallement ou en continu car ils constituent un gros pourcentage des ventes ; que pour d'autres (B) une revue hebdomadaire sera suffisante...

Dans le domaine de la gestion des stocks, on peut affirmer qu'environ 20% des articles en stock représente 80% de la valeur monétaire de ce même stock. Il s'agira alors de grouper les articles selon leur importance.

- L'analyse prévisionnelle

La prévision des ventes de chaque produit est un élément important de la gestion des stocks. Plusieurs approches existent : envoi de questionnaires, réalisation d'interviews téléphoniques et personnelles pour pressentir les intentions d'achat de la clientèle, faire appel à des experts,

des vendeurs de terrain... Toutefois, la plupart des entreprises prévoient leurs ventes sur base des données du passé.

3.4. Le coût des flux

Il s'agit de coût de manutention, de gestion administrative, de flux de marchandises...

On peut distinguer les flux amont, les flux aval.

Il y a tout d'abord **les coûts d'approvisionnement** qui correspondent aux frais engagés pour :

- Négocier auprès du fournisseur

La mise au point des spécifications techniques et des conditions financières de la commande nécessite d'y consacrer du temps : frais de manutention. Il est donc important de déterminer les frais moyens de passation d'une commande.

- Le cycle de commande

Celui-ci correspond au temps écoulé à partir de la passation de commande par le client jusqu'au moment où il prend livraison complète du produit. Il y a donc 6 étapes :

Préparation de la commande, réception et enregistrement de la commande, processus de préparation, entreposage/ manutention/ emballage, transport de la commande, livraison et déchargement de la commande entre les mains du client. Le cycle total prend en moyenne 13 jours (de 5 à 21 jours !). Cependant, cette variabilité du cycle de commande peut poser problème car elle implique une augmentation des stocks de sécurité ! Donc des frais.

Il est donc nécessaire pour chaque fournisseur de connaître la durée du cycle de commande et le pourcentage de commande complètement livrée par rapport à l'ensemble des commandes de chaque fournisseur : c'est le taux de performance des commandes.

- La réception de la marchandise

Il faut manutentionner et contrôler la conformité de la livraison.

C'est pourquoi des indicateurs doivent être définis pour les coûts de manutention.

Il y a ensuite **les coûts d'expédition** qui comprennent :

- Frais de manutention

Ils représentent les coûts de préparation de commande à livrer (mise en colis, palettes) et de chargement des livraisons.

- Les coûts de transport

Le taux de remplissage des unités de transport et le coût du transport en lui-même doivent être définis et mesurés.

Ces coûts de transport doivent être identifiés par segments : par fournisseur, par client, par mode de transport, par prestataire de service, par produit...

3.5. Vers l'excellence logistique

Pour évaluer le niveau de performances logistiques d'une entreprise, plusieurs composantes basiques doivent être sondées :

- L'établissement de liens solides avec les clients fondés sur la compréhension des besoins mutuels (nécessite de l'audit du service clientèle),
- La mise en œuvre d'un puissant partenariat fournisseur,
- L'existence d'une planification logistique à long terme,
- La mise en place de programmes d'amélioration continue de la qualité,
- L'implication et la mobilisation du personnel dans ces processus,
- L'utilisation de système d'information comme aide à la coordination intra et inter organisationnelle,
- Le recours actif à des indicateurs de performance au niveau des coûts et de la qualité de service.

Les entreprises leaders sur le plan logistique apparaissent plus réactives et en meilleure posture sur le marché pour deux raisons principales :

- Elles utilisent plus largement les techniques avancées de contrôle de gestion logistique (ABC...). De ce fait, elles connaissent la réalité de leurs coûts logistiques et sont capables de cibler leurs efforts et leurs plans de progrès.
- Bien plus que les autres, elles acceptent la remise en cause permanente de leur organisation.

Que ce soit en remettant tout à plat périodiquement ou en observant finement les pratiques et les performances de la concurrence ou des secteurs d'activités voisins (ce qui s'appelle faire du benchmarking).

4. Les quatre leviers de la logistique durable⁴

Les leviers logistiques font le lien entre les objectifs stratégiques et la performance de la supply chain. Réciproquement, ils permettent d'inscrire la logistique dans la stratégie. Ils permettent aussi de lier les performances individuelles et collectives dans le but d'améliorer la performance globale de la chaîne logistique.

Au nombre de 4, les leviers logistiques portent sur la fiabilité, l'efficacité, la réactivité et le respect de l'environnement comme composantes clés de la logistique durable.

Chaque levier se compose d'un ensemble cohérent d'indicateurs, de variables d'action et de plans d'action contribuant à l'atteinte des objectifs fixés.

Pour agir sur la performance logistique, il est important de comprendre le fonctionnement des leviers au niveau local et global. Les relations de cause à effet ainsi que les interactions entre les fonctions internes et externes de la supply chain jouent également un rôle déterminant.

4.1. La fiabilité logistique

Une organisation est dite fiable lorsque la probabilité de remplir sa mission sur une durée définie correspond à celle spécifiée dans le contrat ou le cahier des charges.

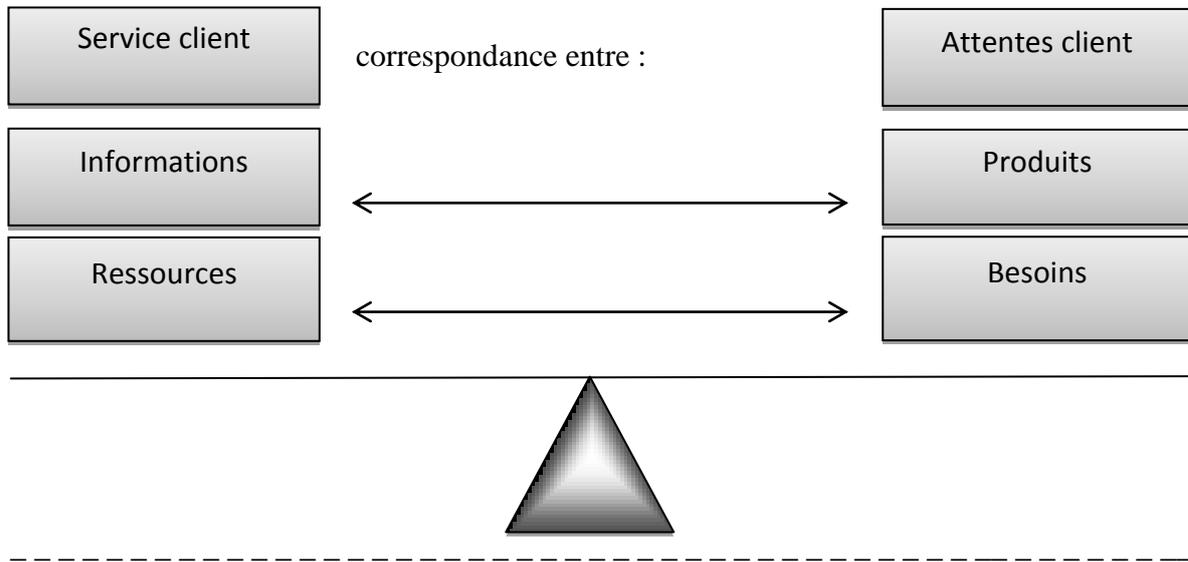
Dans le cas de la logistique, la fiabilité se traduit par la capacité à livrer des commandes parfaites conformément aux attentes des clients.

Symbolisée par un levier à l'équilibre, la fiabilité logistique recouvre les notions de respect des engagements de moyen et de résultat par rapport aux spécifications et aux objectifs prédéfinis.

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

⁴ <https://www.supplychain-meter.com> (Consulté le 15/04/2017).

Figure 2.5 : Levier Fiabilité Logistique.



Source : <https://www.supplychain-meter.com>

- **Exemple d'indicateurs de fiabilité :**
 - ✓ Taux de service client
 - ✓ Taux de service des prestataires logistiques
 - ✓ Taux d'exactitude des fiches-produits
 - ✓ Taux de précision des données techniques
 - ✓ Taux de non-conformité
 - ✓ Fiabilité des prévisions de vente
 - ✓ Taux de respect de planning de production
 - ✓ Taux de respect des procédures
 - ✓ Taux d'absentéisme
 - ✓ Nombre d'heures de formation du personnel...

4.2. L'efficacité logistique

L'efficacité est le rapport "Efficacité / Coût". Elle désigne le fait de réaliser un objectif avec le minimum de moyens engagés possibles. Elle ne doit pas se confondre avec l'efficacité qui ne mesure que l'atteinte d'un objectif sans précision des moyens utilisés.

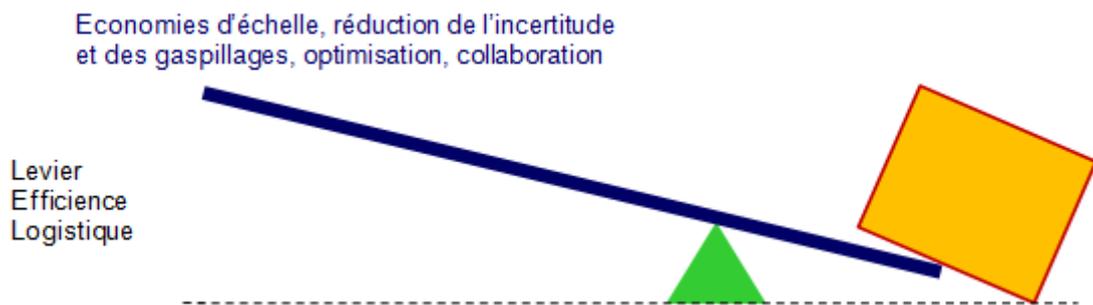
Les principes de l'efficacité industrielle et logistique font appel aux économies d'échelle, à la standardisation des produits et des processus, à l'automatisation des opérations, à l'amélioration

Chapitre 02 : La performance logistique

de la visibilité, aux systèmes tirés par la demande, à l'optimisation et à la mutualisation des ressources, à la mise en commun d'une fonction d'entreprise (Exemple : gestion des commandes, élaboration des prévisions de vente, pilotage des flux, etc.) et à la collaboration interentreprises. Ils recourent également aux techniques de qualité totale pour la rationalisation des produits et des processus, à la réduction des coûts et à l'élimination systématique des gaspillages dans une démarche d'amélioration continue (démarche *lean*, *kaizen*, etc.).

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

Figure 2.6 : Levier Efficacité Logistique.



Source : <https://www.supplychain-meter.com>

- **Exemples d'indicateurs d'efficacité :**
 - ✓ Rendement matière
 - ✓ Taux de possession de stock
 - ✓ Coefficient de lissage de l'activité
 - ✓ Productivité des opérations
 - ✓ Taux de palettes hétérogènes
 - ✓ Taux de remplissage des véhicules
 - ✓ Rentabilité produit, rentabilité client
 - ✓ Excédent brut d'exploitation.
 - ✓ Taux de rentabilité économique
 - ✓ Valeur économique ajoutée

4.3. La réactivité logistique

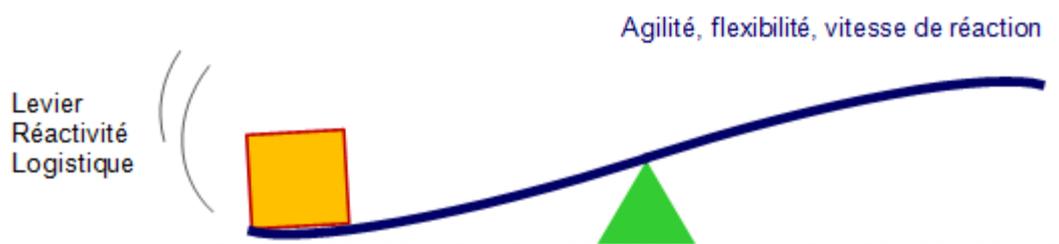
Une entreprise réactive et dotée de moyens flexibles qui, s'ils sont assez légers, lui permettent d'être agile. La réactivité est la capacité d'adapter rapidement les volumes de production et la variété des produits aux fluctuations de la demande, ainsi que d'accélérer la mise sur le marché d'un nouveau produit.

Dans une optique d'agilité, c'est la flexibilité et l'adaptabilité des processus, des ressources, des organisations et des chaînes logistiques qui sont recherchées pour faire face à des environnements instables, turbulents, incertains et risqués, ainsi qu'à des opportunités de marché.

L'une des clés de la réactivité est la réduction systématique des délais de conception, d'approvisionnement, de fabrication, de changement de série (SMED) et de distribution face aux évolutions de la demande.

Pour illustrer la réactivité logistique, nous représentons un levier flexible capable de répondre aux-à-coups de la demande.

Figure 2.7 : Levier Réactivité Logistique.



Source : <https://www.supplychain-meter.com>

- **Exemples d'indicateurs de réactivité :**
 - ✓ Time-to-market
 - ✓ Time-to-volume
 - ✓ Rotation des stocks
 - ✓ Vitesse d'écoulement des produits
 - ✓ Ratio de tension des flux
 - ✓ Temps de cycle
 - ✓ Temps de transit

- ✓ Temps d'attente
- ✓ Cycle order-to-cash
- ✓ Cycle cash-to-cash

4.4. L'éco-logistique

L'éco-logistique est une démarche de réduction des nuisances environnementales générées par les activités logistiques tout au long de la supply chain.

Aujourd'hui, la mise en œuvre de plusieurs types de programme de développement durable est possible tels que la certification ISO 14001 concernant le management environnemental, l'utilisation d'énergies renouvelables, la réduction de la consommation d'eau, le tri et le recyclage des emballages (programme Eco-Emballage), etc.

Au plan de la logistique durable, les programmes concernent plus spécifiquement la formation des chauffeurs à l'éco-conduite, l'utilisation de modes de propulsion hybrides, la mutualisation des entrepôts et du transport ou le développement du transport multimodal combinant la route, le fer, le fluvial, l'aérien et le maritime pour réduire la consommation énergétique, les émissions de gaz à effet de serre et la congestion des axes routiers.

Compte-tenu de son approche tournée vers les objectifs sociaux et environnementaux alliés aux performances économiques, le levier éco-logistique est représenté par une boucle vertueuse associant les trois piliers du développement durable appliqués à la logistique.

Figure 2.8 : Levier Eco-Logistique.



Source : <https://www.supplychain-meter.com>

- **Exemple d'indicateurs éco-logistique :**

- ✓ Consommation d'énergie
- ✓ Nombre de tonnes-kilomètres parcourus
- ✓ Nombre de tonnes de CO₂ émis par les plates-formes logistiques et le transport
- ✓ % des modes de transport alternatif à la route
- ✓ Taux de congestion du trafic...

Section 02 : pilotage de la supply chain.

1. mesure de la performance

L'évaluation de la performance par un système d'indicateurs de performance est une problématique étudiée par les spécialistes, il faut mettre en place des **mesures de performance** pour évaluer l'efficacité d'un système logistique. **Benmon 1998** a proposé deux classes pour ces mesures :

- les mesures de performances quantitatives (satisfaction du client, flexibilité, des flux physique et d'information, gestion des risques financiers).
- Les mesures de performances qualitatives : (retard de livraison, temps de réponse client,.....etc).⁵

1.1. Besoin de mesurer la performance

On identifie six indicateurs pour mesurer la performance dans la chaîne logistique :⁶

- **Métrique de planification des commandes :**

- La méthode de réception des commandes : cette méthode détermine comment les spécifications des clients sont converties en données échangées tout au long de la chaîne.
- Temps de latence de la commandes (order lead time) : le cycle total de commande est le temps écoulé depuis la réception de la commande jusqu'à la livraison du produit au client. La réduction du temps de ce cycle induit une meilleure réponse de

⁵M.Julien FRANCOIS "Planification des chaînes logistique du système décisionnel et performance" ECOLE DOCTORALE DES SCIENCES PHYSIQUE ET DE L'INGENIEUR, UNIVERSITE BORDEAU 1, 2007.

⁶ SAMIA(J) : L'animation de la performance d'une supply chaine, mémoire de maser, Ecole central, paris 2004.

Chapitre 02 : La performance logistique

la chaîne aux commandes de ses clients ce qui lui donne un avantage certain en terme de compétitivité.

- Le chemin de la commande : il inclut tous les canaux par lesquels la commande est passée. Cet indicateur identifie les étapes où il n'y a pas eu de valeur ajoutée, et ainsi permettre à la chaîne de prendre les décisions nécessaires pour éliminer les étapes sans valeurs ajoutées.

- **Evaluation des fournisseurs :**

L'évaluation des fournisseurs implique des mesures à tous les niveaux de la chaîne, cette évaluation a souvent été basée sur les variations des prix et sur les délais de livraison. La compétition entre les fournisseurs était une compétition basée sur les prix proposés en négligeant d'autres aspects tout aussi importants comme la qualité, la réactivité, la disponibilité et la satisfaction des clients. Cette analyse des fournisseurs doit être faite de manière périodique et projetée sur le long terme.

- **Les métriques au niveau de la production :**

La performance au niveau de la fonction de production a un grand impact sur le coût du produit fabriqué, sa qualité, et la rapidité de sa distribution aux clients.

Les métriques pour la mesurer sont :

- La gamme de produits et/ou de services offertes et produites.
- La capacité de production : son rôle est important vu qu'elle détermine les niveaux d'activités tout au long de la chaîne. Elle influence directement la vitesse de réponse aux commandes (réactivité de la chaîne) et le temps de cycle d'un produit dans la chaîne.
- Efficacité de techniques d'ordonnancement : détermine la façon avec laquelle les ressources sont allouées aux tâches.

- **Evaluation des livraisons :**

La livraison constitue le lien direct qu'à la chaîne avec ses clients. La performance de cette fonction détermine en grande partie la satisfaction ou non du client, et ainsi la

Chapitre 02 : La performance logistique

compétitivité de la chaîne. la performance optimale des livraisons serait que les clients soient livrés aux dates convenues. La capacité de cette fonction à être rapide dépend de certains paramètres comme le mode de transport choisi, la fréquence des livraisons, et la localisation des dépôts. Une autre mesure de cette fonction serait la capacité de la chaîne à répondre favorablement à une demande spécifique d'un client (mode de livraison particulier à un endroit en particulier sous certaines conditions). Une meilleure réponse à ce genre de demandes a l'avantage de fidéliser les clients.

- **Evaluation de la qualité de service :**

- La flexibilité : c'est-à-dire la capacité de la chaîne logistique de pouvoir répondre favorablement à des demandes individuelles des clients. La flexibilité peut être mesurée par le temps de cycle de développement d'un produit et les temps de réglage des machines ou outils.
- Le temps de réponse aux requêtes des clients concernant par exemple le suivi de l'état de leurs commandes.
- La qualité du service après-vente.

Evaluation des coûts de la logistique

C'est l'évaluation de tous les coûts liés à la logistique. C'est un indicateur financier très important ; les flux financiers ayant une grande influence sur les flux des produits. L'un de ses indicateurs est la mesure du coût des risques entrepris par la chaîne.

Taylor (Taylor, 2003) fait une classification des indicateurs de performances de la chaîne logistique en quatre catégories :

- Mesures du temps : incluant entre autres le temps de cycle d'une commande, le temps de cycle du développement d'un produit, la ponctualité des livraisons.
- Mesures des coûts : incluant entre autre les coûts des matières premières, la masse salariale, la maintenance, les retours de produits défectueux, les transports, le stockage, et le management des infrastructures.
- Mesures d'efficacité : concerne le taux d'utilisation d'un bien de la chaîne comme les taux d'utilisation des centres d'entreposage, le taux de la capacité de production utilisée, et le taux des capitaux utilisés.

- Mesures de qualité de service : comme les taux des livraisons effectuées à temps, des commandes satisfaites, des retours en usine, des plaintes des clients, et des clients qui passent de nouvelles commandes.

Comme on vient de le voir, il existe une multitude d'indicateurs de performances de la chaîne logistique. Prendre trop d'indicateurs peut engendrer un nombre important de données qu'ils seraient difficiles de gérer et qui ne donneraient pas assez de visibilité sur ce que doivent être les décisions qu'il faut prendre pour améliorer la qualité de la chaîne logistique. En revanche, prendre peu d'indicateurs pourrait avoir des conséquences néfastes car on pourrait négliger certains facteurs importants. Le challenge ici est de prendre les « bons » indicateurs. Encore une fois, il n'y a pas un ensemble défini et précis d'indicateurs valables pour toutes les chaînes logistiques. L'ensemble des indicateurs choisis doit dépendre de la nature des activités réalisées par la chaîne.

1.2. Indicateur de performance

D'une manière générale et directe, un indicateur de performance est une mesure objective. Cet indicateur ou cet objectif doit être : **spécifique ; mesurable ; atteignable ; responsabilisant et temporel.**

D'autres définitions sont données comme suit pour expliquer bien la notion de l'indicateur de performance :

- Selon **lorino ;1996**,« l'indicateur de performance une information devant aider un acteur, individuelle ou collectif, à conduire le cours de l'action vers l'atteinte d'un objectif ou devant lui permettre dévaluer un résultat. D'après cette définition, l'indicateur n'est pas forcément un chiffre ; c'est un élément de connaissance à la prise décision»⁷.
- Selon **cerruti et gattino, 1992**, un indicateur de performance est un quantifié qui mesure l'efficacité de toute partie d'un processus ou d'un système par rapport à une norme, un plan ou un déterminé dans le cadre d'une stratégie d'entreprise. Cette définition semble être plus rationnelle par rapport au première ; par ce que

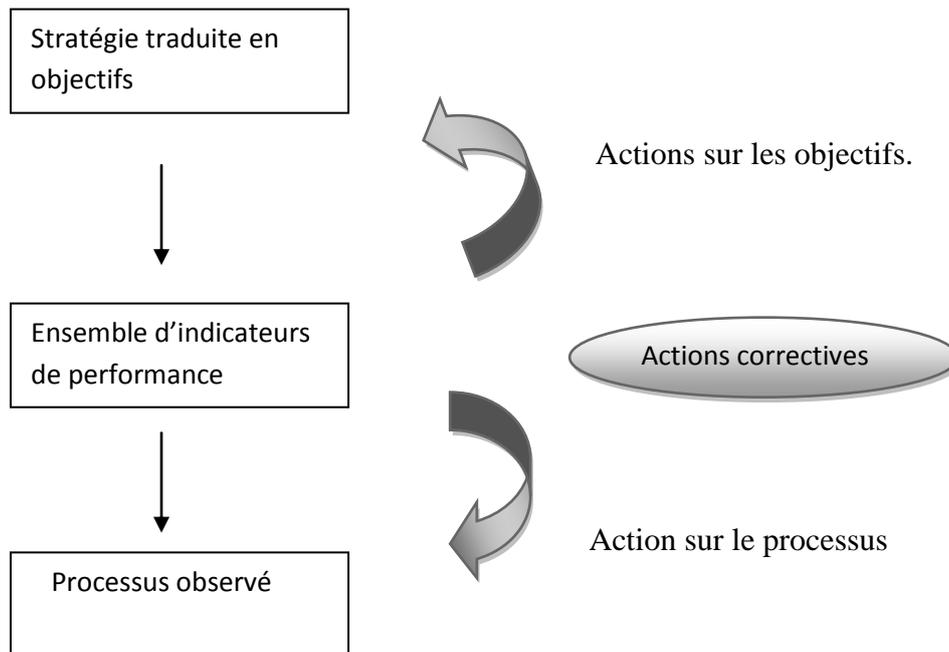
⁷ M. MATTHIEU LAURAS "Méthode de diagnostic et d'évaluation de performance pour la gestion d'une chaîne logistique : application à la coopération maison-mère-filiales internationales dans un groupe pharmaceutique et cosmétique, ECOLE DOCTORALE SYSTEMES ? Spécialité : SYSTEMES INDUSTRIELS INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE, 2004.

Chapitre 02 : La performance logistique

l'indicateur est considéré comme un chiffre qui facilite de trouver un processus comme objet mesure.

- Un indicateur de performance est associé à une « action à piloter» dont il doit révéler la pertinence opérationnelle.

Figure 2.9 : mise en œuvre des indicateurs de performance (adapté de Lorino, 2001).



Source : Impact des contrats d'approvisionnement sur la performance de la chaîne logistique

Comme illustré sur la (figure2.9), un indicateur se dicline à partir de l'objectif cible et de connaissance des leviers d'action. Il est à ce titre intéressant d'après les acteurs de convenablement identifier les objectifs à atteindre par Benchmarking interne (comparaison des performances au sein des différentes unités de la même entreprise). Et externe (positionnement des résultats par rapport au contexte industriel et aux concurrents). Afin d'identifier les opportunités d'améliorations, une présentation plus fine de Benchmarking est donnée ultérieurement⁸.

⁸ Aicha AMRANI-ZOUGGAR : Impact des contrats d'approvisionnement sur la performance de la chaîne logistique : Modélisation et simulation, ECOLE DOCTORATBDES SCIENCES PHYSIQUES ET DE L'INGENIEUR, UNIVERSITE BOURDEAUX 1, 2009.

1.3. Classification des indicateurs de performance

Selon **thierry, jouenne 2012** Les indicateurs de l'entreprise peuvent être classés comme suit :

1.3.1 Indicateur de processus (facteurs influents)

- Taux de fiabilité des prévisions de vente.
- Taille de lot, minimum de commande.
- Fréquence de livraison.
- Taux de remplissage des véhicules.
- Taux horaire, barème, cout de l'énergie, etc.

1.3.2 Indicateurs d'interface

- Taux de litige transport.
- Taux de pénalité client.
- Cout d'interface.
- Tonne kilométriques, etc.

1.3.3 Indicateur d'activité

- Nombre de commandes.
- Nombre d'unités produites.
- Nombre d'heures de préparation.
- Nombre de réclamations.
- Nombre de palettes hétérogènes.
- Nombre de tonnes- kilométriques, ...etc.

1.3.4 Indicateurs de performance

- Taux de services.
- Coût logistique.
- Vitesse d'exécution.
- Tonnes CO2 ; etc.

2. Les principes généraux de mesures de la performance

Pour mesurer la performance d'une entreprise, il faut respecter quelques règles :

- Doivent être alignés sur la stratégie de l'entreprise et cohérentes les unes avec les autres.
- Doivent avant tout mesurer la qualité des processus et non les personnes.
- Permettent de comprendre les problèmes et d'en supprimer les causes.
- Doivent être orientées vers le résultat et s'intéresser à l'impact sur l'entreprise dans sa globalité.

➤ **Comment il faut faire attention aux mauvaises mesures qui sont :**

- Fondées sur la comptabilité et les budgets.
- Toujours tournées vers le passé.
- Centrées sur la productivité et non le besoin.
- Encouragent les mauvais comportements fonctionnels ou individuels.

Conclusion

L'objectif principal de ce chapitre est de mettre en lumière la pertinence des indicateurs choisis pour analyser les performances logistiques.

Beaucoup des entreprises utilisent les indicateurs supply chain pour la mesure de leurs performances et l'amélioration de leurs processus logistique.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Introduction :

Le pilotage de la performance est devenu la priorité numéro 1 des entreprises. Pourtant les systèmes de mesure de performance sont inadaptés à la réalité de l'entreprise. Alors que le Balanced scorecard est considéré comme une nouveauté pour le mode anglo-saxon, il y a déjà presque soixante-dix ans le même principe a vu le jour en France sous le nom de tableau de bord. Donc, le choix d'évaluation de performance reste important pour qu'une entreprise puisse faciliter l'analyse et diagnostique de son contexte.

Dans le cadre de ce travail, nous avons choisi de présenter ces deux points suivants :

- Dans la première section nous allons présenter le modèle SCOR (Supply chain opérations référence modèle), et le modèle balanced scorecard.
- La deuxième section, sera consacrée aux outils de performance (Benchmarking, et aux étapes d'élaboration d'un tableau de bord, ainsi que la relation entre le tableau de bord et la performance logistique d'une entreprise.

Section 01 : les modèles de mesures de performance logistique.

1. Modèle SCOR

1.1. Bref historique

Le modèle **SCOR** est un modèle quantitatif basé sur un benchmarking des modélisations de la chaîne logistique, née en 1996 lors du groupement de 69 industriels qui ont formé le Supply chain council. Ce modèle d'évaluation de performance, composé de quatre niveaux, décrit les processus-clés présents dans chaque entreprise de la chaîne logistique. Il propose un certain nombre d'indicateurs de performance relatifs à chacun des processus et décrit les meilleures pratiques associées à chacun des éléments du processus. Des logiciels commerciaux sont disponibles pour appliquer les concepts de SCOR.

Les reproches qui peuvent être faits à ce modèle est qu'il ne précise pas si les indicateurs de performance sont indépendants et cohérents entre eux. De plus il ne donne pas des méthodes pour les déployer à un niveau détaillé.

C'est pour cela Morana et Paché (2000) proposent de regrouper les indicateurs sous forme d'un tableau dit «prospectif» afin d'aider les décideurs à prendre les meilleures

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

décisions, surtout au niveau stratégique, grâce à une meilleure vision sur le système à piloter. Leur référentiel d'évaluation de performance se base sur cinq processus : planification, approvisionnement, fabrication, livraison et gestion des retours. Leur démarche fait ressortir les liens entre la stratégie d'une organisation et la gestion individuelle et opérationnelle des entités.¹

Ce modèle s'organise autour des interactions entre clients et chaîne logistique, depuis la réception de la commande jusqu'au paiement de sa facture. Il est considéré également l'ensemble des échanges s'opérant depuis le client jusqu'au fournisseur du fournisseur.

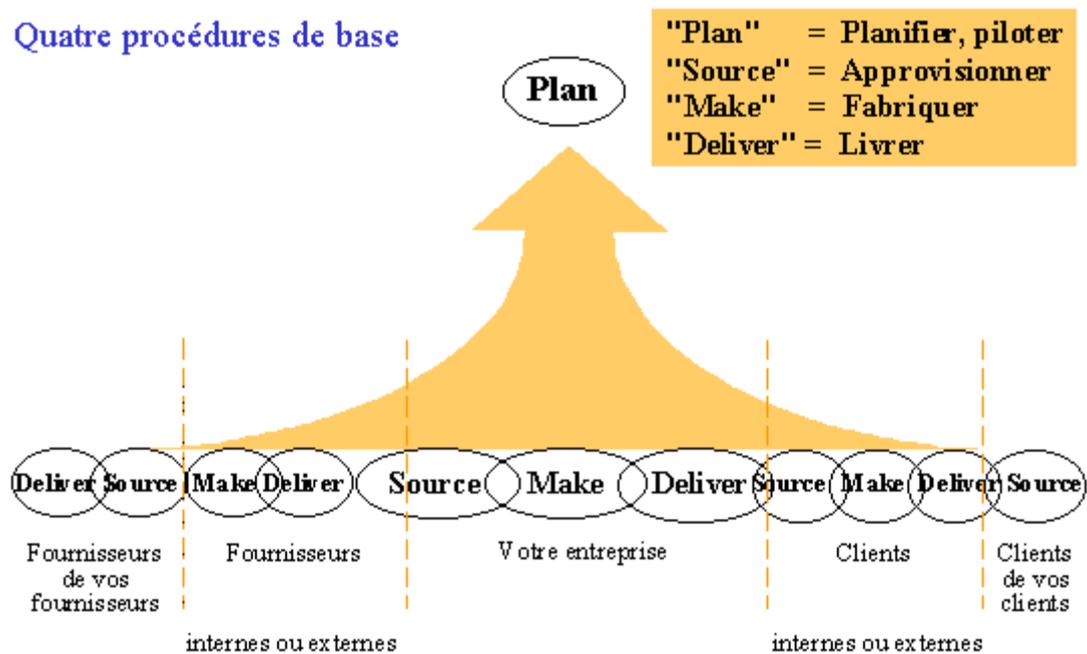
Enfin, le modèle Scor qualifie les activités autour de la demande ; depuis son analyse jusqu'à l'exécution de chaque commande client.

Une modélisation classique de SCOR est proposée par la figure ci-dessous :

Figure 3.10 : présentation du modèle SCOR

Principes de représentation de SCOR

Quatre procédures de base



SCOR (Supply Chain Council)

Source : Impact des contrats d'approvisionnement sur la performance de la chaîne logistique

¹ AMRANI, (Z), op-cite, p 32.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

1.2. Les étapes de l'approche SCOR

L'approche SCOR en décline en trois étapes :

- ❖ L'analyse, qui vise à décrire une chaîne logistique à l'aide d'une boîte à outils.
- ❖ L'évaluation, qui propose des indicateurs de performance standards pour les chaînes logistiques permettant notamment de se comparer avec d'autres entreprises.
- ❖ L'amélioration, qui exploite de bonnes pratiques préconisées par le modèle SCOR.

1.3. Les niveaux proposés par SCOR

- **Le niveau 1** permet sur la base des fonctions élémentaires (approvisionner, faire, délivrer, planifier et retourner), de modéliser le périmètre de la chaîne logistique que l'on souhaite étudier. Les modèles proposés par SCOR dans ce niveau comme par exemple :
 - Le nombre de commandes livrées à date et le nombre de commandes expédiées en moins de 24 heures.
 - Les coûts de marchandises, la valeur ajoutée par employé, la couverture des stocks, les coûts totaux de gestion de la chaîne logistique.
 - La marge, le retour sur investissement, la rentabilité....
- **Le niveau 2**, détaille, sur la base de catégories de processus prédéfinis, chacune des grandes composantes de la chaîne logistique. Ici aussi, le modèle SCOR propose des indicateurs de performance associés à chaque élément de la boîte à outils proposée.
- **Le niveau 3**, pour sa part, décrit de façon plus détaillée chacun des processus définis au niveau 2 cette description s'appuie, une fois encore, sur des éléments prédéfinis. Des indicateurs de performance sont associés à chacun des éléments de la bibliothèque de données.
- **Le niveau 4**, n'est pas, à proprement parler, partie prenante du modèle SCOR. Il s'agit ici de descendre au niveau des activités élémentaires (par essence, spécifiques à chaque entreprise), qui boîte à outils ou d'indicateurs de performance.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

1.4. Les catégories d'indicateurs de modèle SCOR

Concernant la composante évaluation du modèle SCOR, nous pouvons préciser trois catégories d'indicateurs sont propos (avec, pour chacun, trois degrés de finesse, correspondant aux trois niveaux de modélisation possibles).ce sont les indicateurs relatifs à la :

- **Vision client** : qualité de service, flexibilité, efficacité – vitesse ;
- **Vision processus interne** : coûts et efficacités ;
- **Vision actionnaires** : rentabilité, retour sur investissement et dividendes

2. Le modèle Balanced Scorecard

2.1. Bref historique

Le Balanced Scorecard (BSC) a été créé au début des années 1990, à travers l'étude réalisée sur les systèmes de mesures des performances au sein des organisations et entreprises, par les chercheurs Kalpan et Norton. Ces chercheurs ont constaté que les critères financiers ne suffisent pas pour gérer une entreprise ou pour tester sa performance parce que l'environnement qui l'entoure est caractérisé par une grande complexité et les besoins en connaissances utilisables sont en augmentation.il fallait donc avoir des visions plus larges et de nouvelles notions.

Dans ces débuts, le modèle BSC est utilisé comme un système de mesure compliqué. Puis, il est rapidement installé en modèle et accepté au plan international (the strategy- focused Organisation, 2001).Ce modèle de mesure de performances permet au management de se forger une idée du fonctionnement de l'entreprise, surtout au niveau stratégique.il devient utilisable dans n'importe quelle organisation.

2.2. Définition de BSC

Le Balanced Scorecard est un concept de management visant à traduire la stratégie d'une organisation en actions. Le BSC prend comme point de départ la vision et la mission d'une organisation pour formuler des facteurs clés de succès et des objectifs stratégiques ; qui sont ensuite convertis en indicateurs de performance mesurables et en action y afférent. Le BSC se concentre sur les aspects les plus critiques de la stratégie de l'organisation et a pour objectif de focaliser l'attention des collaborateurs sur les actions qui contribuent réellement à la réalisation de la stratégie.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

2.3. Les principales fonctions du BSC

Le Balanced scorecard est un outil de management dont les fonctions peuvent être résumées comme suit :

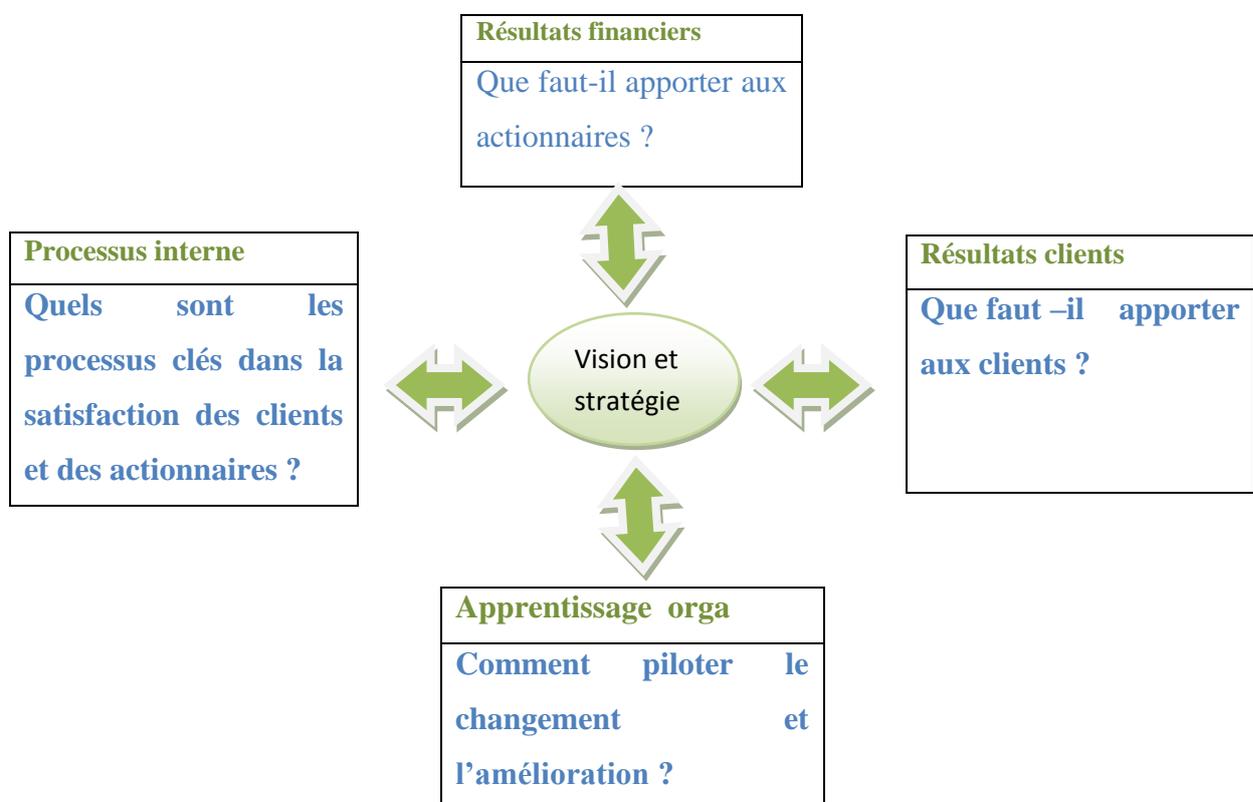
- Assurer le déploiement efficace de stratégie en communiquant clairement les éléments de BSC à travers l'ensemble de l'organisation.
- Déployer une nouvelle stratégie ; ce qui suppose bien souvent des changements majeurs de direction et par conséquent, des adaptations substantielles de la structure afin d'encourager les collaborateurs à changer.
- Mesurer la performance de l'organisation pour le contrôle stratégique et l'adaptation continue au changement de l'environnement.

2.4. Les perspectives de BSC

Le BSC repose sur quatre axes stratégiques : tel qu'illustre le schéma ci-dessous :

Figure 3.11 : les quatre axes du Balanced Scorecard.²

The " Balanced Scorecard "



Source : le tableau de bord prospectif pilotage stratégique des quatre axes du succès.

²ROBERT, (K) et DAVID(N) : le tableau de bord prospectif pilotage stratégique des quatre axes du succès,(traduits de l'américainethe balanced scorecard), Edition d'organisation,1998.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

- L'axe «performance financière » renferme des indicateurs tels que les prix des produits ou les coûts des fournitures, les salaires les coûts de transports, la valeur ajoutée de la productivité, le taux de rotation de capitaux .En effet, comme nous mesurer mais ne fournissent par une image assez complète du bon déroulement des activités de la chaîne logistique.
- L'axe « processus interne » renferme des indicateurs tels que les prévisions des ventes, les qualités de production, la flexibilité de production, les temps de cycles internes.ces indicateurs évaluent la performance opérationnelle et ne sont pas liés nécessairement aux résultats financiers.
- L'axe « Clients» renferme des indicateurs qui déterminer la performance orientée client comme la livraison à temps, le cycle d'exécution de la commande, taux de satisfaction client et la conformité d'exécution de la commande.
- L'axe « apprentissage organisationnel »est la dimension la plus difficile à définir, ses indicateurs quantifient l'efficacité de l'entreprise dans l'intégration de nouvelles compétences.

Section 02 : les outils de performance logistique.

1. Benchmarking

Une autre façon d'approcher le problème d'évaluation de performance est le benchmarking (Anderson et al...1999), décrivent le benchmarking ou «Learning fromothers» comme étant la succession des étapes suivantes³ :

- **La mesure** de sa propre performance, et celle des organisations de référence avec comme objectif, la réalisation d'améliorations.
- **La comparaison** des niveaux de performance, des processus, et des pratiques.
- **L'apprentissage** des bonnes pratiques détectées chez chaque partenaire pour introduire des améliorations au sein de sa propre organisation.
- **La mise en œuvre** de solution améliorant la performance qui consiste l'ultime objectif.

³ ANDERSEN (B),FAGERHAUG(T) , RANDMAEL(S), SCHURLDMAIER(J), et PREENINGER(J): *Benchmarkng supply chain management finding best practices*, journal of business et industrial marketing;vol.40,n^o 5/6;1999;p.378-389.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Tableau N°01 : Exemples de benchmarking dans différentes activités et différents secteurs.

Le Benchmarking aussi bien interne qu'externe peut fournir des données précieuses en vue de l'amélioration de la performance (Tableau).⁴

	Secteur	Problématique	Type de Benchmarking	Benchmarking de la chaîne logistique	
				Objectif d'étude	Résultats
(Anderson et al, 1999)	Industrie des machines	Re-conception des business process et coopération avec fournisseurs	Varié (équipement d'agriculture, valves hydrauliques)	<ul style="list-style-type: none"> -Support décisionnel de faire ou acheter des composants complexes -Adaptation d'outils de communication pour la gestion opérationnelle de logistique produit, qualité, informations administratives -Méthodes supports et outils pour l'organisation et la gestion des fournisseurs 	<ul style="list-style-type: none"> -Pas de pratiques particulières observées -Base de données centralisée, outil logiciel d'intégration fournisseurs -Identification de fournisseurs alternatifs et définition de fournisseurs préférés avec des accords et des contrats (transferts contrôle qualité)

⁴ AMARANI, (Z), op. cit, pp 34.35.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

(Gilmour, 1999)	Industrie automobile	Pratiques logistiques	Identique (automobiles dans différents pays)	Stratégie et organisation -Stratégie de sélection de fournisseurs -Stratégie d'achat -Partage d'information Planning : -Planification des commandes -Développement produit -Business process -Transactions automatiques -méthodes lancement d'achat -Point de livraison -Livraison ponctuelles	-Evaluation des caractéristiques de la chaîne logistique -L'étude fournit un repère pour l'amélioration et le développement de la chaîne logistique -Des scores sont calculés pour chacune des entreprises participantes et des comparaisons sont élaborées.
(Chan & Burns, 2002)	Diverses chaînes logistiques	Environnement stratégie et performance de la chaîne logistique	Varié composantes électroniques, jouets, produits métalliques	Planification et contrôle de production (JAT, MRP, OPT, ERP)	-Trois catégories de performances (Lean, agile, leagile) -Système de planification en exercice est en relation avec la performance organisationnelle. -Subdivisions des chaînes logistiques.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Le Benchmarking intra-entreprise permet d'identifier quelle unité au sein de l'entreprise fonctionne de manière exemplaire.

Une fois les indicateurs internes générés et les données pertinentes de Benchmarking collectées, le Benchmarking intra-entreprises permet de contextualiser l'entreprise dans son environnement industriel, afin d'identifier les opportunités d'amélioration. Typiquement, les entreprises ont recours au Benchmarking externe afin d'étudier les pratiques industrielles des concurrents avec pour objectif l'amélioration de leur propre performance.

Il est possible de limiter la comparaison aux industries de même nature (caractéristiques similaires en termes de complexité du produit, distribution géographique, stratégie de production ...) ou bien d'étendre l'analyse à des industries ayant d'autres caractéristiques. (Hendfield & Straight, 2004) assurent qu'un effort de Benchmarking aussi bien interne qu'externe procure aux décideurs une base d'indicateurs intéressante pour comprendre comment orienter leurs efforts.

L'étude de (Hinton et al., 2000), qui portait sur plus de 500 organisations, révèle que le Benchmarking est un outil largement utilisé dans les entreprises anglaises. Toutefois, quelques difficultés d'utilisation, dues notamment à la taille de l'entreprise ou au secteur d'activité peuvent apparaître. Les problèmes majeurs relevés par l'étude sont l'identification des organisations de référence adéquates et le choix des données comparables.

En conclusion, le Benchmarking n'est pas tant l'observation des niveaux de performance des autres entreprises, que l'étude des pratiques qui mènent à ces performances.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

2. Le tableau de bord logistique

2.1. Définition du tableau de bord logistique

«Le tableau de bord logistique est un instrument de gestion composé d'indicateurs sur les activités de logistique (achats, réception, transport, transit, entreposage, stockage, emballage, manutention, livraisons, retours...». ⁵

«Le tableau de bord logistique est un ensemble d'indicateurs permettant de situer l'activité logistique par rapport à des normes et à des objectifs que l'entreprise s'est fixés» ⁶.

C'est un outil destiné aux gestionnaires et qui vient remplir trois fonctions principales :

- Fonction de mesure : Vérifier que nos stratégies, moyens et autres ressources conviennent bien au cap qui a été fixé pour l'atteinte des objectifs (mesure de l'activité, de l'efficacité des moyens, de productivité, de la rentabilité, de la qualité...);
- Fonction de contrôle : Vérifier tout au long d'un exercice que l'avancement des activités respecte le cahier des charges et les temps standards (taux de réalisation),
- Fonction d'alerte : Alerter de manière anticipée sur un dysfonctionnement ou un incident (accidents, retards, dépassement des temps standards, dépassement des coûts, rupture de stock, rupture de moyens, files d'attentes...).

La finalité du tableau de bord logistique est de permettre au responsable logistique d'avoir une maîtrise de ses processus, et de pouvoir rapidement faire les réglages, ou mener des actions appropriées en cas de dysfonctionnement. Cet outil lui apporte la confiance et la garantie nécessaire pour travailler sereinement et atteindre les objectifs qui lui sont fixés.

⁵<http://www.cat-logistique.com>. (Consulté le 11/03/2017)

⁶ PHILIP, (Vallin) : *la logistique modèle et méthodes du pilotage des flux*, 3^{ème} Edition, paris. 2003, P. 219.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

2.2. Caractéristiques du tableau de bord logistique

Le tableau de bord logistique n'est pas une sorte de tableau Word ou Excel avec des entêtes de ligne ou de colonne telle que nous les connaissons. Il s'agit en fait d'un rapport de synthèse dans lequel on retrouve les indicateurs commentés et à jour, classés suivant un ordre régulier.

Les indicateurs du tableau de bord logistique sont déterminés en fonction des activités ou des processus que pilote le responsable logistique. On doit au minimum retrouver dans un tableau de bord, des indicateurs sur les moyens, les coûts, les délais, la qualité de service et le périmètre de travail. Ces caractéristiques comme suit : ⁷

- Les moyens : Outillage, engins, véhicules, infrastructures, groupes de marchandises, stocks, groupe de voyageurs, documents, équipes de travail, clients, fournisseurs, prestataires logistiques,
- Les coûts : coûts logistiques engendrés par les activités et l'emploi des moyens ;
- Les délais : maîtrise des délais standards, respect des temps de réalisation planifiés ;
- La qualité de service : litiges, avaries, pertes, retards, files d'attente, ruptures, taux de satisfaction ;
- Le périmètre : espace géographique, département particulier, processus particulier, activité particulière, famille particulière de produit...

Des croisements entre ces différentes caractéristiques permettent à la fin de créer des indicateurs assez intéressants.

2.3. Le rôle de tableau de bord

Le tableau de bord est dans sa conception même, un instrument de contrôle et de comparaison mais le système d'information le rend un outil de dialogue et de communication ainsi qu'une aide à la prise de décision⁸.

⁷<http://www.logistiqueconseil.org/articles/controle.audit/KPI-tableaux-ord-logistique.htm>.(Consulté le 18/03/2017)

⁸ LEROY, (Michel) : *Tableau de bord au service de l'entreprise*, Edition d'organisation, paris, 2001.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

2.3.1. Le tableau de bord, instrument de contrôle et de comparaison ⁹

Pour piloter la performance logistique dans l'entreprise le tableau de bord a pour mission :

- Permettre de contrôler en performance les réalisations par rapport aux objectifs fixés dans le cadre de la démarche budgétaire.
- Attirer l'attention sur les points clés de la gestion et sur leur dérive éventuelle par rapport aux normes fonctionnelles prévues.
- Permettre de diagnostiquer les points faibles et de faire apparaître ce qui est anormal et qui a une répercussion sur le résultat de l'entreprise.
- La qualité de cette fonction de comparaison et de diagnostic dépend évidemment de la pertinence des indicateurs retenus.

2.3.2 Le tableau de bord outils de dialogue et de communication

Le tableau utilise des outils de dialogue et de communication pour atteindre les objectifs fixés par l'entreprise parmi ces outils :

- Le tableau de bord, dès sa parution, doit permettre un dialogue entre les différents niveaux hiérarchiques.
- Il doit permettre au subordonné de commenter les résultats de son action, les faiblesses et les points forts. Il permet des demandes de moyens supplémentaires ou des directives.
- Le supérieur hiérarchique doit coordonner les actions correctives entreprises en privilégiant la recherche d'un optimum global plutôt que des optimisations partielles
- En attirant l'attention de tous sur les mêmes paramètres, il joue un rôle intégrateur, en donnant à un niveau hiérarchique donné, un langage commun.

2.3.3. Le tableau de bord est un outil d'aide à la décision et à la prévision

Le tableau de bord contient une information synthétique, comptable qui est une essentielle source d'aide à la décision.

Il donne des informations sur les points clés de la gestion et aussi sur le dérapage possible mais il doit surtout être à l'initiative de l'action.

⁹<http://www.logistiqueconseil.org/articles/controle.audit/KPI-tableaux-ord-logistique.htm>. Op. cit.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Une fois les obstacles connus, il convient d'analyser les causes de ces obstacles par la mise en œuvre des actions correctives.

De manière idéale, un tableau de bord devrait aider :

- Pour une prise de décision en temps réel dans l'entreprise ;
- Pour une prise de décision en temps répartie ;
- Pour des informations adaptées chaque décideur ;
- Pour le pilotage d'objectifs diversifiés.

2.4. Formes d'indicateurs logistiques¹⁰

Un bon indicateur doit facilement être lisible en un coup d'œil. Pour cette raison, et selon l'information qu'il transmet, un indicateur prendra les formes suivantes :

- Un ratio : rapport entre deux valeurs, généralement exprimé en pourcentage,
- Un graphique : il a l'avantage de pouvoir véhiculer plusieurs informations à la fois sur des graphes de type différent (histogramme, courbe...)
- Un tableau : il peut s'agir de statistiques sur une équipe de travail, un plan d'action avec taux d'avancement des tâches, une analyse croisée.

Quel que soit sa forme définitive, un indicateur doit toujours laisser paraître l'objectif ! La forme de l'indicateur est généralement basée sur une comparaison directe du volume de travail réalisé / non réalisé par rapport à l'objectif ou une présentation des écarts par rapport à l'objectif. Ceci est applicable pour toutes les caractéristiques.

2.5. Les principes d'élaboration d'un tableau de bord

La conception d'un système de tableau de bord doit répondre à certaines règles de concision et de pertinence pour assurer l'efficacité du système.

C'est la définition même de tableau de bord qui impose ces principes de conception¹¹ :

¹⁰<http://www.logistiqueconseil.org/articles/controle.audit/KPI-tableaux-ord-logistique.htm>. Op. cit.

¹¹ALAZAD, (C) et SEPARIS, (S) : *Contrôle de gestion*, DUNOD, Paris 2007.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

2.5.1. La cohérence avec l'organigramme

Un principe important à prendre en considération lors de la conception d'un tableau de bord et la conformité à l'organigramme de l'entreprise.

Cela induit un mécanisme de délégation de pouvoir fait que responsable se voit délégué par le niveau hiérarchique supérieur, un pouvoir associé d'objectifs négociés et délègue lui-même au niveau inférieur une partie de son pouvoir. Cela engendre trois flux de communication :

- Un flux en matière d'information descendant venant du niveau hiérarchique supérieur vers le niveau inférieur pour lui déléguer des pouvoirs et des objectifs négociés ;
- Un flux transversal entre les responsables de même niveau hiérarchique ;
- Un flux ascendant venant du niveau inférieur pour rendre compte au niveau supérieur.

En épousant la structure de l'entreprise, le système de tableau de bord aura une cartographie pyramidal qui reflète le mécanisme de la délégation et/ ou :

- Chaque responsable aura son tableau de bord ;
- Chaque tableau de bord aura une ligne de totalisation des résultats qui devrait figurer dans le tableau de bord du niveau hiérarchique supérieur ;
- Chaque tableau de bord d'un même niveau hiérarchique doit avoir la même structure pour permettre l'agrégation des données ;
- L'empilage des informations des tableaux de bord devra respecter la ligne hiérarchique.

2.5.2. Un contenu synoptique et agrégé

Un tableau de bord doit permettre à son utilisateur de comprendre rapidement la situation de l'entreprise à l'aide des indicateurs. Le choix de ces indicateurs est donc important.

Parmi les informations possibles, il convient de sélectionner celles qui sont essentielles pour la gestion du centre de responsabilité concerné.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Le choix des indicateurs se fait avec et pour le responsable concerné.

Cette recherche doit, par ailleurs, permettre l'addition d'informations cohérentes entre elles afin d'obtenir des indicateurs agrégés de plus en plus synthétique.

2.5.3. La rapidité d'élaboration et de transmission ou diffusion

Le tableau de bord sert à alerter les responsables de dysfonctionnements afin qu'ils puissent mettre en œuvre des actions correctives. Le tableau de bord doit donc être élaborer rapidement pour pouvoir remédier très vite aux problèmes constatés. Il est donc primordial de pouvoir obtenir rapidement les données nécessaires à la production du tableau de bord.

La rapidité doit parfois l'emporter sur la précision.

Doit être cohérente avec la fréquence

<u>Fréquence</u>	<u>Délai (inférieur à)</u>
Jour	J + 1
Mois	Mois + J10
Trimestre	Trimestre + 21

Etablir un calendrier rigoureux. Définir les règles d'estimation. Faire simple pour faire rapide.

2.6. Pratique de conception d'un tableau de bord

2.6.1. Comment faire vivre un tableau de bord

Le tableau de bord doit permettre de développer la capacité de pilotage du manager opérationnel, en cohérence avec la mise en œuvre d'une stratégie. L'enjeu est donc de taille. À la fois en termes d'efficacité de cohérence et de portage du sens. Pour faire vivre le tableau de bord nous recommandons de¹² :

- **Instituer des rites managériaux** : Reporting réguliers, utilisation du tableau de bord pour la fixation et le suivi des objectifs, implication des dirigeants pour l'utilisation des

¹²Le tableau de bord d'une entreprise, mémoire du master, Université de BEJAIA 2011-2012, P. 66.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

tableaux de bord. Celui-ci doit être le document de référence à portée de main et utilisé constamment par le manager pour le pilotage et la prise de décision.

- **Rendre visible et communiquer** : Le tableau de bord de manager opérationnel gagne à être communiqué, affiché, connu des collaborateurs. Ce qui est visible est important.
- **Vérifier son utilisation** : Au-delà du discours et de l'adhésion intellectuelle des managers à la notion de tableau de bord, nous avons constaté qu'il était nécessaire de procéder à des audits managériaux pour s'assurer de son utilisation. Nous avons souvent constaté les vertus de cette boucle de retour de terrain. Elle permet non seulement de s'assurer de l'utilisation effective de tableau de bord, mais elle favorise un dialogue constructif sur les dysfonctionnements et les problèmes liés au déploiement de la stratégie.

2.6.2. Les facteurs de succès d'un tableau de bord¹³

La vision et les orientations de l'organisation sont désormais définies.

Que faut-il aller dans les directions choisies ? Quels sont les changements nécessaires ?
Quels sont les obstacles ?

Nous allons maintenant définir les leviers d'action, autrement appelés «facteurs clés de succès», qui vont répondre à ces questions.

➤ Qu'est-ce qu'un facteur clé de succès :

Les facteurs clés de succès sont les quelques axes de changements majeurs qui sont indispensables pour accéder à la vision de l'organisation, à ses objectifs «idéaux».

Les facteurs clés de succès focalisent donc sur les changements que l'entreprise doit engager. Ils sont préalables à la déclinaison en plans d'action opérationnels et de cadre à l'établissement des mesures stratégiques de niveau de société.

Des exemples fréquents de facteurs clés de succès sont les suivants :

- Développer des produits innovants.
- Accroître la part du marché sur des segments ciblés (clients, produits).

¹³ IRIBANE, (Patrick) : *les tableaux de bord de la performance*, DUNOD, 2^{ème} édition, paris, 2003, pp 71.72.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

- Augmenter la marge nette.
- Diversifier le mix revenus (clients, produits).
- Décentraliser les prises de décision.
- Réduire les coûts matières.
- Fidéliser les clients à fort potentiel.
- Développer les compétences stratégiques.
- Investir dans des équipements compétitifs.
- Faire des offres ciblées.
- Améliorer la qualité de service.
- Améliorer la satisfaction des clients ciblés.
- Réduire les temps de développement des nouveaux produits.

2.7. Les étapes d'élaboration d'un tableau de bord

2.7.1. La définition des objectifs ¹⁴

Les objectifs personnels de chaque décideur se déduiront de la stratégie globale de l'entreprise. Avant d'aborder la méthode de sélection des objectifs, étudions les types de décision dans l'entreprise.

Les décisions prises dans l'entreprise peuvent être classées en trois catégories selon leur portée :

- **Les décisions opératoires :** correspondent aux microdécisions prises par chaque personne, permettant d'assurer la marche normale de sa tâche. Ce type de décision ne comporte pas une grand part de risque et correspond à des choix prédéterminés du type « Si A, faites B, sinon faites C ».
- **Les décisions managériales :** sont d'une portée plus large que les décisions opératoires et nécessitent une implication plus importante du décideur.

Elles sont classées en deux types :

- Les décisions de coordination jouent un rôle d'encadrement des décisions opératoires et sont routinières.

¹⁴ALAIN, (Fernandez) : *les nouveaux tableaux de bord des décideurs*, Edition d'organisation, 2^{ème} édition, Paris, 2001, P. 190.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

- Les décisions d'exception ne sont pas routinières mais à la différence des décisions stratégiques, que nous verrons plus loin, elles n'ont pas des conséquences d'ensemble très importantes et répondent à des besoins ponctuels et imprévisibles du terrain.
- **Les décisions stratégiques :** Elles impliquent le décideur et conditionnent l'avenir de l'entreprise. Elles ont souvent un horizon d'actions plus large que les deux types précédents.

2.7.2. L'identification des facteurs clés de gestion

Cette réflexion consiste à identifier et définir les relations de causes à effets entre les paramètres qui vont conditionner la performance de l'organisation. Pour obtenir cette liste, on isole deux grandes démarches :

- Une démarche qualifiée d'historique qui consiste à analyser les résultats passés et identifier les causes des dysfonctionnements.
- Une autre démarche consiste à analyser les processus de l'entreprise et à identifier les millions de faibles des différentes tâches qui seraient susceptibles de causer des écarts par rapport aux résultats escomptés.

2.7.3. Le choix d'indicateurs

Le tableau de bord, à la manière d'un instrument d'optiques sophistiqué, apporte à l'équipe une vision du système à contrôler selon les objectifs fixés de la cellule. Cette vision n'est pas simplement un constat de la situation mais s'intègre dans une dimension dynamique mesurant d'une part le progrès, et anticipant d'autre part, les éventuelles dérives.

La qualité des décisions pouvant être prises est directement dépendant de la qualité de la mesure et de la pertinence des indicateurs choisis.

La sélection, la construction et la présentation des indicateurs ne coulent pas de source. Pour bâtir le tableau de bord et trouver les indicateurs pertinents, on ne pourra se contenter de simple intuition et habitudes.

Quelle utilisation peut-on faire, par exemple, d'indicateurs fournissant une information fiable mais ne correspondant pas aux objectifs fixés ?

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Qui faire d'indicateurs ne permettant pas aux intéressés de lancer une action ?

Que faire d'indicateurs ne mesurant pas les actions entreprises ?

Définissons les critères garants du choix des indicateurs pertinents¹⁵.

Parmi les typologies existantes, celle qui nous paraît plus pratique et plus intéressante pour notre étude de cas, c'est-à-dire à la conception du tableau de bord, est la typologie de Caroline Semler. Cette dernière scinde les indicateurs en deux catégories, les indicateurs de performance et les indicateurs de pilotage.

➤ **Les indicateurs de performance**

La performance est définie comme l'association de l'efficacité et l'efficience. Les indicateurs de performance mesurent la réalisation des objectifs, tout en respectant les contraintes de coûts.

➤ **Les indicateurs de pilotage**

Les indicateurs de pilotage sont concentrés d'informations particulièrement significatives, qui ont un sens immédiat par celui qui les regarde ils permettent d'anticiper les événements et d'activer les responsable à temps.

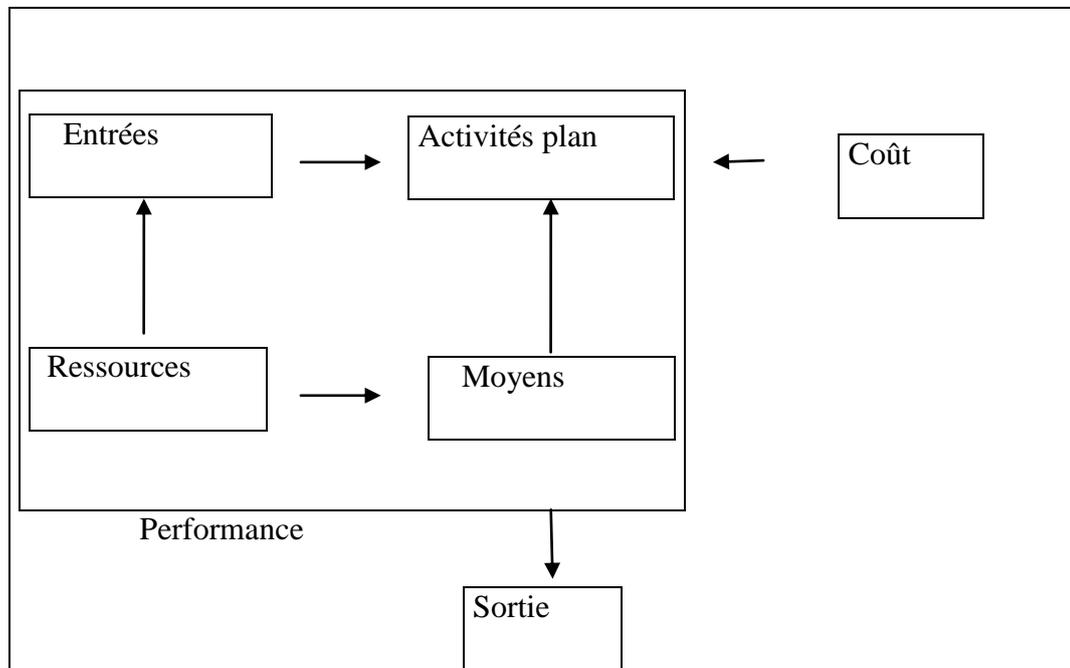
En d'autres termes les indicateurs de pilotage renseignent sur les conditions de réalisation d'une action, une activité, ils indiquent ou il faut agir pour que les résultats soient atteints, stock, sécurité, service, complexité, etc.

¹⁵ ALAIN, (Fernandez), Op. cit, P.246.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Voici une figure qui peut clarifier la distinction entre ces deux catégories d'indicateurs¹⁶ :

Figure 3.12 : Performance et pilotage.



Source : concevoir le tableau de bord (paris 1998)

2.7.4. La mise en place des références

Etant donné que la fonction d'un tableau de bord est d'informer les décideurs d'éventuelles dérives de leurs plans d'actions et de les avertir des risques de non-atteinte des objectifs : l'information de tableau de bord doit être dynamique et parlante. Pour réaliser ceci il faut nécessairement que les résultats de l'organisation soient comparés à des références qui peuvent provenir de trois sources :

- Les valeurs cibles, c'est-à-dire les objectifs chiffrés visés qui figurent dans les lettres d'orientations ;
- Les données passées : les valeurs du mois ou des années passées ;
- Les normes externes : on compare les unités de gestion (usine, service, agences,...)

Entre elles ou bien on se compare par rapport aux concurrents.

¹⁶ SELMAR, (C) : *concevoir le tableau de bord*, DUNOD, paris, 1998, P. 41.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Enfin la mise au point finale d'un tableau de bord implique des choix sur les formes sous lesquelles les indicateurs seront présentés. La finalisation d'un tableau de bord est essentielle afin de mettre en place les clignotants et une présentation qui permettent d'accélérer l'analyse. Afin que le pilotage soit efficace, il est nécessaire que le délai de parution du tableau de bord soit en adéquation avec le « délai de réactivité » du processus.

2.7.5. Les notions de tableau de bord et de reporting

On confond, souvent, tableau de bord et reporting alors qu'ils ne couvrent pas le même champ d'application au sein d'une entreprise.

Comparaison entre le tableau de bord et le reporting

Le tableau de bord est un outil de suivi de la gestion qui synthétise les points clés de l'activité pour alerter les responsables de toute dérive ou perturbation susceptible d'entraver le bon fonctionnement du système, et ce, dans un but d'aide au pilotage de l'activité. Il ne permet pas, seulement, de suivre l'état du système, mais offre, également, la possibilité d'anticiper des actions et d'appréhender le futur avec moins d'incertitude.

Cependant, il existe plusieurs similitudes entre le tableau de bord et le reporting. Tous deux sont des outils d'aide à la décision qui permettent de fournir des informations afin de mesurer les réalisations et les comparer aux objectifs. Selon **GRAY** et **PESQUEUX**¹⁷, ils présentent les points communs suivants :

- Ce sont des outils d'aide à la décision offrant la possibilité d'adoption de mesures correctives ;
- Ils sont constitués d'indicateurs se rapportant à l'activité suivie ;
- Tous deux reposent sur le principe de la comparaison entre les objectifs à atteindre et les résultats réalisés ;
- Ils permettent de déceler les anomalies et les perturbations mettent en évidence les tendances ;
- Enfin, ils s'adaptent à l'organisation de l'entreprise et changent de structuration si cette dernière change.

¹⁷ GRAY (J) et PESQUEUX (Y) : *Le tableau de bord, outil de gestion, une comparaison France-Etats-Unis*, Groupe HEC, Jouy-en-Josas, 1991, P. 19.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Par rapport aux similitudes sus citées, le reporting et le tableau de bord présentent les différences suivantes :

- Le reporting est un outil de contrôle destiné aux supérieurs hiérarchiques orienté vers la vérification alors que le tableau de bord est tourné essentiellement vers une information opérationnelle orientée vers le pilotage ;
- Le reporting recourt pour l'essentiel aux éléments financiers plus souvent déterminés après l'action, en revanche le tableau de bord intègre de nombreuses données opérationnelles afin de préparer l'action ;
- Le reporting prend toutes les informations financières disponibles ; au contraire, le tableau de bord prend juste les informations les plus pertinentes ;
- Généralement, le reporting est de périodicité mensuelle, par contre le tableau de bord peut être d'une périodicité quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle selon les besoins du décideur et l'action à suivre.

2.7.6. Les raisons de la mise en place d'un tableau de bord

En réalité chacun des axes financier, qualité, client, compétences de l'entreprise, processus et personnel est important et joue un rôle dans la création de valeur. Néanmoins, chacun de ces axes ne représente qu'un élément permettant d'atteindre une performance durable. Il fallait donc mettre en place, un système de pilotage apte à suivre ces indicateurs qui n'étaient plus seulement financiers : le tableau de bord. Un tableau de bord offre une vision multidimensionnelle de la performance, c'est ce qui en fait sa pertinence, contrairement aux autres outils de suivi de réalisation.

D'autre part la mission d'un tableau de bord est d'également de doter l'organisation d'un « système d'information » en permettant à chaque responsable d'une unité de gestion (division, département, usine, service, agence,...) de disposer d'indicateurs synthétiques.

Le responsable peut ainsi comparer ses performances réelles à ces objectifs et ainsi réagir en conséquence à son niveau. Le tableau de bord constitue le pivot de la gestion prévisionnelle et contrôler puisqu'il compare en permanence les réalisations aux prévisions afin de susciter la réaction des managers.

Chapitre 03 : les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.

Un tableau de bord n'a pas pour objectif de fournir une information exhaustive sur l'état de fonctionnement d'une entreprise. Mais il doit se concentrer sur les objectifs clés du fonctionnement de l'organisation concernée. Sinon il risque de submerger le manager sous une masse d'information difficilement exploitables et non hiérarchisées. Le tableau de bord doit permettre au manager de sélectionner l'information clé afin de déclencher l'alerte le plus rapidement possible. Effectivement il sera nécessaire pour analyser le problème plus en détail d'utiliser d'autres sources d'informations que les informations financières.¹⁸

Conclusion

Durant l'élaboration de ce chapitre on a consacré que la performance est complexe à contrôler notamment par le déploiement de système d'indicateurs de performance au vu des différents processus à considérer, des différents auteurs à intégrer et des différents niveaux décisionnels au sein desquels les indicateurs sont déclinés.

La pluralité des modes de pilotage pour contrôler et planifier adéquatement l'ensemble des activités de la chaîne logistique, il est fondamentale de développer une architecture de pilotage de la chaîne logistique qui soit cohérent avec l'organisation de chaque partenaire.

¹⁸ LEROY, (M) : *le tableau de bord au service de l'entreprise*, Edition d'organisation, 1998.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Introduction :

Dans le cadre de la présentation du projet de fin d'étude, un stage a été effectué au sein de l'entreprise IFRI. Dans ce chapitre, dans la première section, nous présentons l'organisme d'accueil plus précisément, IFRI à travers son historique, ses missions, les activités de son personnel ainsi que les objectifs que l'entreprise s'est fixée et les équipements dont elle dispose ; et dans la deuxième section, nous avons aperçu abordé l'élaboration des tableaux de bord logistique qui facilitent la lecture des donnée.

Section 01 : présentation générale de l'organisme d'accueil.

1. Historique

La Sarl IBRAHIM & Fils «**IFRI**» est une société à caractère industriel qui évolue dans le domaine de l'agroalimentaire, elle se situe à Ighzer Amokrane, daïra IFRI Ouzellaguen au pied de la montagne d'IFRI. L'origine de cette société remonte à l'année 1986 quand elle était «**LIMONADERIE IBRAHIM**» crée par les fonds de monsieur IBRAHIM laid.

Et ce n'est que dix ans plus tard en 1996 que l'entreprise hérite un statut juridique de **SNC** (Société Non Collectif) puis le statut de la Sarl (Société à **R**esponsible **L**imité) composée de plusieurs associées.

L'entreprise obtient la concession d'une source d'eau minérale naturelle, de bonne qualité et d'un bon débit.

En 1996 à la faveur d'investissements successif, rendus peu faciles aussi par le dispositif public d'aide à l'investissement la capacité de production ne cesse d'augmenter pour passer de 20 millions de bouteilles au départ à 700 millions de bouteilles actuellement, après l'adjonction de deux lignes de verre d'une capacité globale de 312000 bouteilles par an et une nouvelle ligne de production de soda en aout 2007.

L'entreprise s'est équipées d'une usine de fabrication de préformes en PET , en 2002 confiée à une filiale, la générale Plast, ce qui accroît son autonomie et renforce en principe sa valeur ajoutée, c'est la première usine de ce type en Algérie et elle lui servira aussi la mise en bouteille de l'huile d'olive du nouveau complexe agricole installé sur le même site.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Président directeur général : Ibrahim Kaci.

1.2 Les objectifs de l'organisme

La réalisation des objectifs de l'entreprise est relative à la mise en place de certains processus parmi lesquels, celui de la gestion par objectif. Présentée selon cette classification :

1.2.1. Classification des objectifs par catégorie

Les objectifs finaux visent l'amélioration sur le long terme de la situation sociale locorégionale, trois axes sont définis.

- **Economique**
 - ✓ Développement de la région
 - ✓ Amélioration de pouvoir d'achat
- **Social**
 - ✓ Baisse de taux de chômage, par l'ouverture des postes de travail (1200 employés). Et du niveau de la délinquance (violence, vols.....etc) dans la région.
- **Environnement**
 - ✓ son impact sur l'environnement est positif (aucun rejet toxique ou déchets polluants).

1.2.2. Classification des objectifs à terme

Il existe des objectifs stratégiques (à long terme) et des objectifs opérationnels (à court et à moyen termes).

- **Objectifs stratégiques**
 - ✓ Etre leader dans son domaine (marché des eaux minérales et boissons divers).
 - ✓ Avoir plus de poste sur le marché international.
 - ✓ Assurer la durabilité de l'entreprise et suivre l'évolution du marché des eaux minérale et boissons divers.
- **Les objectifs opérationnels :**

Chaque responsable de service ou direction de la société, doit traduire les objectifs opérationnels en plans d'actions.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Aspects financier

- ✓ Amélioration de la rentabilité de la société.
- ✓ Amélioration la trésorerie
- ✓ Augmentation des bénéfices.
- ✓ Procéder à des extensions.

Aspect commercial

- ✓ Avoir une image de marque, par la mise en place d'un bon plan marketing.
- ✓ Augmenter le chiffre d'affaire, par augmentation des ventes.
- ✓ Etre compétitif sur le marché en améliorant le rapport qualité/prix.

Aspect production

Cherché une meilleur production par :

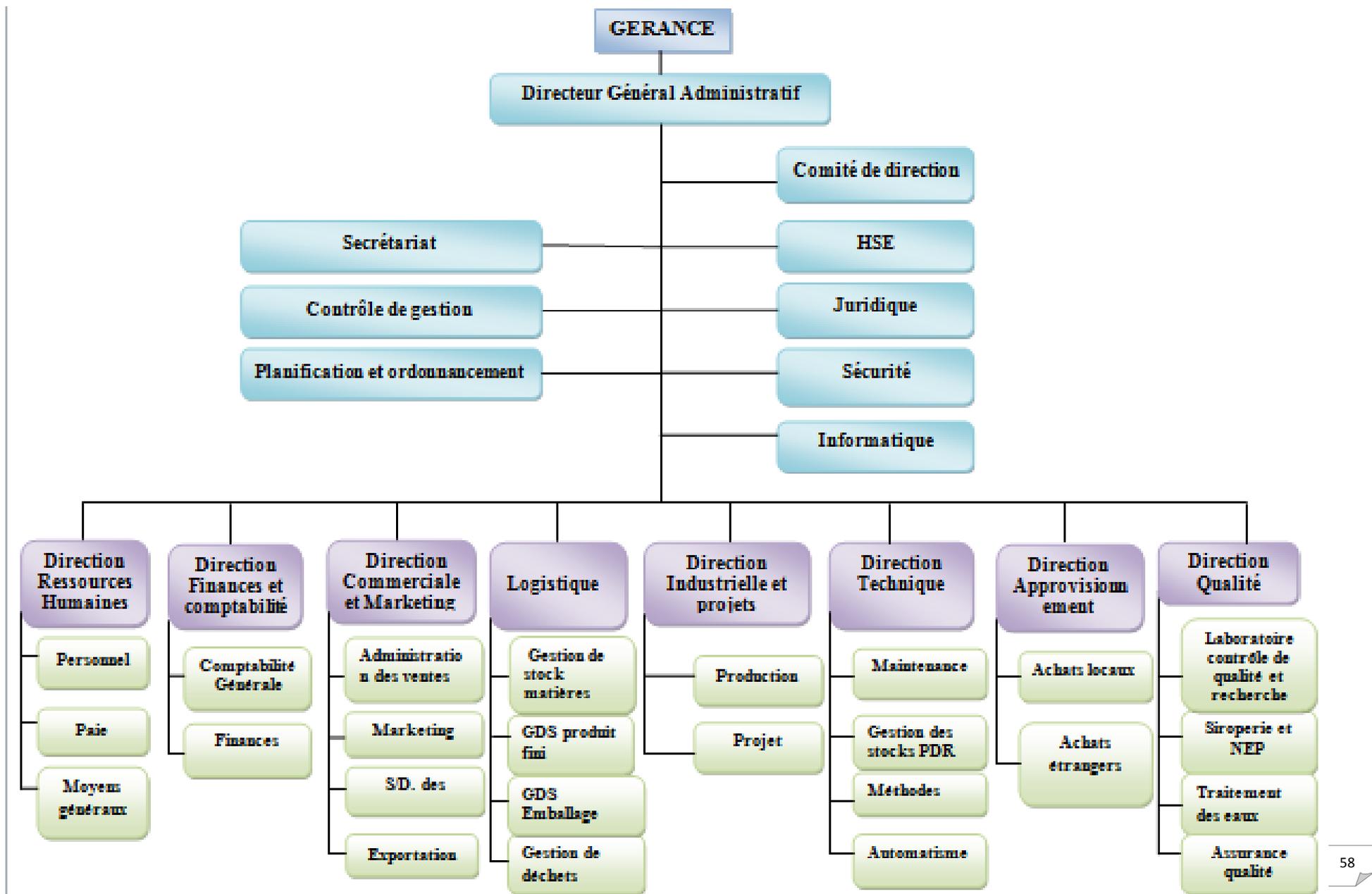
- ✓ La maîtrise des outils de production ;
- ✓ La maîtrise des coûts.

Aspect approvisionnement

- ✓ Maitrise les achats en améliorant le rapport qualité/prix.
- ✓ Développer et améliorer la gestion des stocks.

1.3. L'organigramme de «IFRI»

Organigramme de la Sarl IBRAHIM et fils «IFRI» schématise les différentes directions et services et les fonctions de l'entreprise :



Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

1.4. La diversification de la gamme «IFRI»

La gamme de produit de l'entreprise «IFRI» à plusieurs articles de l'eau minérale, gazéifiée et aromatisée au soda et différents goûts par les eaux fruités et les cocktails.

Tableau N°02 : L'eau minérale naturelle.

DESINATION	Volume
Eau minérale naturelle	0.33/0.50/1.5 litres
Eau minérale naturelle gazéifié	
Eau minérale gazéifié au citron	

Source : (établi par nous-même).

Tableau N°03 : Les sodas.

DESIGNATION	Volume
Soda orange	0.33/1/1.25/2 litres
Soda citron	
Soda pomme	
Soda fraise	
Soda bitter	

Source : (établi par nous-même)

Tableau N°04 :L'eau minéral fruitée.

DESIGNATION	Volume
Eau fruit à la pomme fraise au lait	0.33/1 litres
Eau fruitée à l'orange	
Eau fruité au raisin	
Eau fruité a la carotte	

Source : (établi par nous-même)

1.5. Les concurrents de «IFRI»

a) concurrents de l'entreprise IFRI dans le domaine des boissons gazeuses :

✓ **Coca-Cola** : née aux Etats-Unis et une marque commerciale dispose en 1887 d'un soda.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

- ✓ **Le Pepsi Cola ou Pepsi** : née à New Bern, Etat de Caroline du nord, Etats Unis.
- ✓ **Hamoud Boualem** : est une marque algérienne, c'est une entreprise familiale fondée 1889 à Alger par Youcef Hamoud.
- ✓ **Star** : est une marque algérienne, elle se situe à Ighzer Amokrane, créée par les fonds de M^r Ait Braham Mohand Amar.

Autre marques :

Ce sont les autres marques peu connues, qui fabriquent des boissons gazeuses, et se trouvent implanté dans chaque région du pays, ces producteurs ont pu réduire la part du marché des multinationales, et les grandes industries de boissons grâce à la qualité de leurs produits et le prix très attractif appliqué sur le marché.

Sachant que l'Algérie est de tradition de fabrication de boissons gazeuses, d'ailleurs c'est le secteur le plus saturé en Algérie.

b) Les Concurrents de l'entreprise IFRI dans le domaine des eaux :

Malgré que l'entreprise Ifri est leader dans le domaine des eaux naturelles, elle demeure concurrencer par beaucoup de marques. Une raison pour laquelle la fidélisation est une stratégie très utilisée dans ces circonstances. Les marques concurrentes de la marque IFRI : lala Khadija, Toudja, Texxana, Almaex

Section 02 : l'impact de tableau de bord sur la performance logistique au sein de l'entreprise Sarl IFRI

I. La fonction logistique au sein de l'entreprise Sarl IFRI

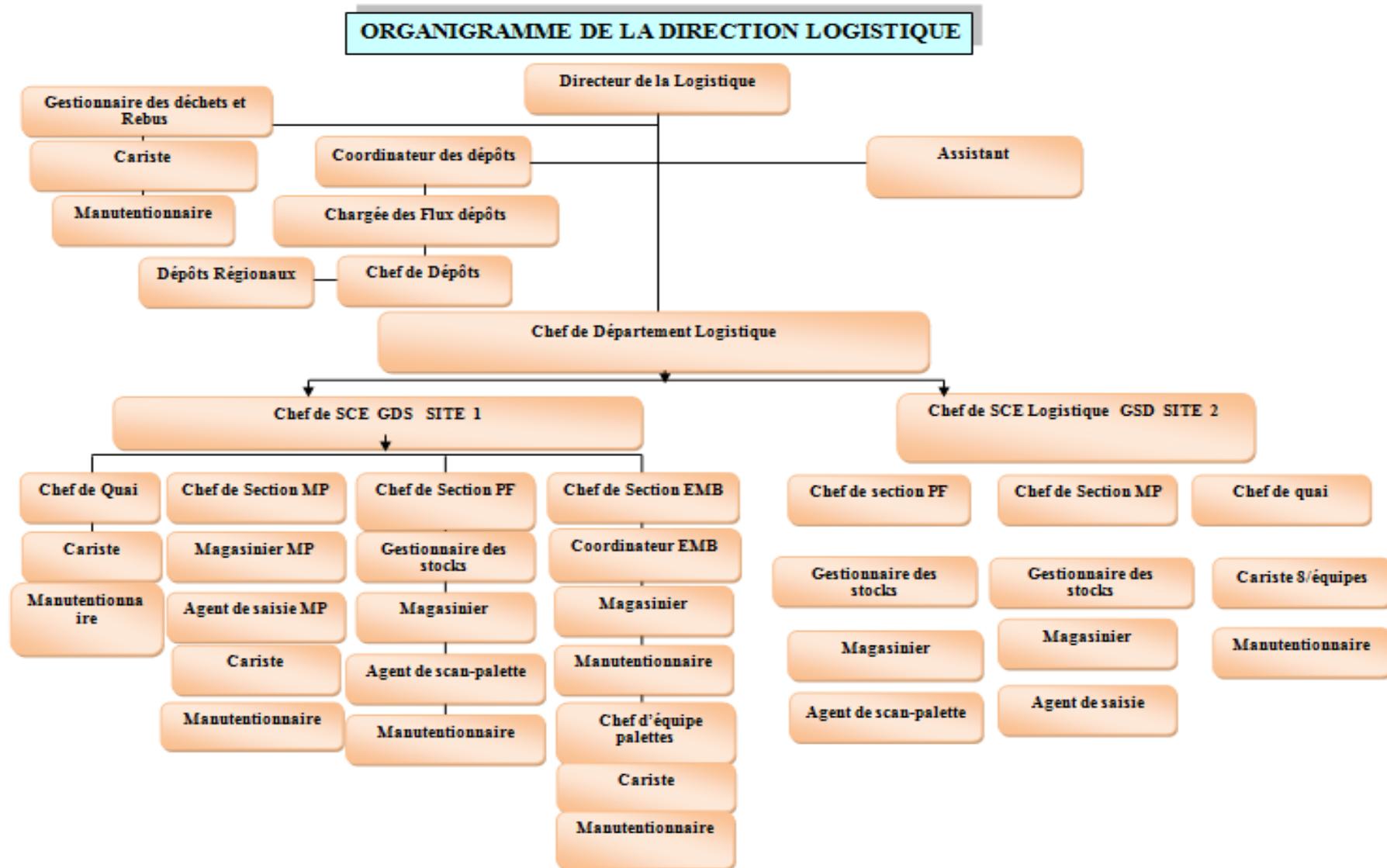
1.1. La présentation de la direction logistique

La logistique joue un rôle primordial dans la vie de l'entreprise IFRI vue sa place stratégique. Créée en 2008, Elle occupe une place importante du fait qu'elle est directement rattachée à la direction générale d'IFRI et ceci est très important car cela symbolise un signe d'indépendance et d'impartialité, indispensable lorsqu'il s'agit de coordonner l'ensemble des acteurs de la chaîne logistique.

1.2. L'organisation de la direction logistique

La logistique au sein de l'entreprise IFRI est organisée de la façon suivante :

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.



Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Les services de cette direction sont répartis comme suit « Gestion des stocks de matières premières» ; «Gestion des stocks de produits finis» ; «Gestion des stocks d'emballage».

1.2.1. Déroulement de la procédure matière première

Qui	Activité
Magasinier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recevoir un bon de commande interne, renseigner et viser par le demandeur. 2. Transmettre la matière au demandeur en veillant u respect de la méthode FIFO tout en tenant compte de la Date Limite de Consommation (DLC) et des matières périssables. Mettre à jour les fiches de stock. NB : Le magasinier doit signaler les matières premières dont la DLC est proche (lorsque 2/3 de DLC sont consommées) au gestionnaire des stocks matières premières (GDS MP) qui informera le responsable logistique, la structure planification et ordonnancement et la direction qualité. 3. Editer le bon de sortie du système de gestion englobant toutes les sorties durant son activité, le viser et le faire viser par le demandeur. 4. Saisir, journalière ment, sur le système, la consommation en CO2. Editer le bon de sortie, le viser et le transmettre au GDS MP. Renseigner la fiche de relevées des poids des deux cuves CO2. 5. Recevoir de la siroperie, journalière ment, le bon de sortie signifiant la consommation en sucre. 6. Transmettre l'original et une copie du bon de sortie au GDS MP signifiant les sorties de toutes les matières premières et produits chimiques.
Responsable	<ol style="list-style-type: none"> 7. Recevoir de la structure planification et ordonnancement, le programme de production et le planning des consommations

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

logistique / GSD MP	des matières premières. Etablir, viser et transmettre, un bon d'enlèvement aux prestataires, dans le cas des matières stockées, dans les chambres froides externes au site 1.
GDS MP / Magasinier	8. Saisir les bons de sortie sur le logiciel et faire un rapprochement journalier avec les fiches de stock. Vérifier les bons de sortie par rapport au logiciel de gestion et transmettre une copie à la direction Finances et comptabilité.
Magasinier / GDS MP	9. Recevoir la commande, la stocker selon le l'instruction manutention, stockage et transport et mettre à jour les fiches de stock et le logiciel de gestion des stocks.
Magasinier / GDS MP	10. Effectuer, mensuellement, un inventaire des matières premières et de produits chimiques.
Responsable logistique	11. Veiller sur le bon déroulement des inventaires mensuels.
Magasinier / GDS MP	12. Recevoir de la production, la matière première conforme accompagnée d'un bon de réintégration en stock. Réintégrer la matière en stock et veiller à ce qu'elle soit sortie pendant la prochaine demande de la production. NB 1 : Dans le cas d'un retour d'une matière première non-conforme de la production, la stocker dans l'emplacement qui lui est réservé et informer le responsable logistique.
Responsable logistique / GSD MP / Magasinier	13. Dans le cas d'une non-conformité fournisseur. Au besoin, l'accompagner d'un certificat de non-conformité transmis par la direction qualité.
GDS MP / Magasinier	14. Restituer la matière au fournisseur accompagnée d'une copie du bon de retour. 15. Mettre à jour les fiches de stock et le logiciel
GDS MP	16. Transmettre l'originale et une copie du certificat de non-conformité au gestionnaire des déchets, dans le cas d'une non-conformité interne ou d'une matière non restituée au fournisseur.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

	17. Etablir, viser et transmettre, aux achats, une demande d'approvisionnement des matières et fournitures pour l'achat des produits chimiques.
Chef de quai	18. Veiller sur le bon déroulement des réceptions et de sorties de matières premières.
GDS MP / Magasinier	19. Etablir un bon de retour pour le fournisseur à la restitution des box vides et des palettes.
Magasinier matière première (MGMP)	<p>20. Faire au minimum 03 relevés des poids des deux cuves CO2 et renseigner la fiche de relevés des poids des deux cuves CO2. Communiquer par mail, l'état des stocks chaque jour à 8 heures du matin y compris le week-end à la direction des achats (directeur, responsable et l'agent d'approvisionnement désigné), en mettant en copie les directions technique, production, logistique, planification et qualité. Alerter les structures suscitées lorsque le stock de sécurité de la cuve CO2 de 30 tonnes atteint 10 tonnes.</p> <p>NB 1 : Si la pression P= 15 bars et si l'indicateur du stock affiche zéro « 0 » ou si il donne des résultats aléatoires, informer le service technique afin d'apporter les corrections nécessaires.</p> <p>NB 2 : Les chefs de lignes production sont responsables de l'ouverture la fermeture des vannes CO2 situées au niveau de la nourrice et des remplisseuses. Les contre- maîtres de fabrication et le responsable de production sont chargés de veiller à l'application de cette consigne.</p>
Responsable logistique	<p>21. Etablir le rapport d'activité rapportant les situations mensuelles des matières premières – état des achats matières premières, état des consommations et état des déchets matières premières et les transmettre à la structure contrôle de gestion.</p> <p>22. Etablir, viser et transmettre, en cas d'anomalie, un rapport de non-conformité, à la direction qualité.</p>

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

1.2.2. Déroulement de la procédure des produits finis

Qui	Activité
Magasinier	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="485 432 1359 521">1. Procéder au stockage du produit fini réceptionné selon l'instruction manutention, stockage et transport.<li data-bbox="485 539 1359 629">2. Vérifier les quantités physiques réceptionnées par rapport au logiciel de réception. <p data-bbox="435 647 1359 736">NB : En cas d'anomalie, informer le chef d'équipe production pour prendre les mesures nécessaires.</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="485 754 1359 956">3. Identifier les trois (03) premières palettes produites après fin de l'opération de nettoyage et de désinfection (CIP) des lignes par des étiquettes portant la mention « produit à ne pas vendre jusqu'au nouvel ordre ». <p data-bbox="435 974 1359 1176">NB 1 : Les palettes d'eaux minérales naturelles non gazeuses et gazéifiées produites par les lignes et sont bloquées à leurs réceptions dans le magasin, sur les deux logiciels et ne doivent être commercialisées jusqu'à réception du certificat de conformité.</p> <p data-bbox="435 1193 1359 1395">NB 2 : Pour tous les autres produits, leur libération est effectuée dès leur transfert de la production vers le magasin produit fini tant que le produit fini n'a pas fait objet d'un procès-verbal d'interdiction à la commercialisation.</p>

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Gestionnaire des stocks produit fini (GDS PF)	<p>4. Bloquer les quantités en question sur les deux logiciels</p> <p>5. Recevoir du service laboratoire contrôle de qualité, deux certificats de conformité du produit identifié par la mention « produit à ne pas vendre jusqu'au nouvel ordre » contre accusé de réception, lever l'interdiction à la commercialisation en éliminant les étiquettes suscitées.</p> <p>NB : Dans le cas d'un produit non conforme, recevoir du service laboratoire contrôle de qualité, trois certificats de non-conformité. Transmettre une copie de certificat de non-conformité au magasinier et une copie au GDS déchets.</p>
Magasinier	<p>6. Transformer la préparation de livraison saisie par le commercial, en bon de livraison, l'imprimer en trois (03) exemplaires et le viser.</p>
Agent de saisi	<p>7. Enregistrer le n° de bon de livraison communiqué par le magasinier sur le terminal et procéder à la lecture des palettes livrées.</p>
	<p>8.</p>
GDS PF et Magasinier	<p>9. Veiller au respect de la méthode FIFO</p>
Chef de Quai	<p>10. Mettre à la disposition du magasinier les moyens nécessaires et veiller sur le respect des normes de chargement.</p> <p>11. Signaler la préparation de livraison au chef de groupe parc pour mettre à sa disposition les camions.</p>
Agent de saisi	<p>12. Procéder à la lecture des codes SSCC des palettes en cours de leurs chargements.</p>
Magasinier	<p>13. Transmettre au chauffeur deux copies du bon de livraison pour les transmettre à la structure commerciale.</p> <p>14. Saisir, sur le logiciel, un bon de sortie PF donations et transmettre deux copies au gestionnaire des stocks PF et une copie à la commerciale, et ce dans le cas d'une donation.</p> <p>NB : Dans le cas d'une avarie, saisir sur le système, un bon de virement de dépôt produit fini vers le dépôt déchets.</p>

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

	15. Vérifier l'état hygiénique de la remorque, la conformité du chargement et renseigner la check de chargement et retour
GDS PF	16. Recevoir journalière ment une copie du bon de livraison et l'état de réception, sortie et passation de consigne produit fini (Eaux minérales PET, Sodas verre, Fruitées verre, Boissons PET) et mettre à jour le logiciel mis à cet effet.
Chef de Quai	17. Renseigner et viser conjointement avec le chef de groupe parc la fiche de suivi de chargement et la transmettre au responsable logistique.
GDS PF	18. Imprimer, journalière ment, l'inventaire des produits finis.
Responsable logistique	19. Etablir un rapport d'activité mensuel en rapportant les situations mensuelles des produits fins – état des réceptions produit fini, état des ventes produit fini, état des retours produit fini et état des déchets produit fini et les transmettre à la structure contrôle de gestion.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

1.2.3. Déroulement de la procédure des emballages

QUI	Activité
Magasinier	<ol style="list-style-type: none">1. Recevoir du chauffeur, deux copies du bon retour des emballages récupérables et procéder au contrôle physique des emballages reçus. Renseigner, sur le système, un bon de déconsignation dans le cas des palettes et intercalaires et les viser et signaler toute anomalie constatée sur le bon de retours des emballages récupérables. NB 1 : Dans le cas de retour des emballages (des palettes et d'intercalaires) souillés, le magasinier oriente ces derniers vers le lavage. le suivi de lavage des emballages se fait sur un fichier Excel. NB 2 : Dans le cas de retours sans présentation du bon de retours emballages récupérables, le magasinier alerte de chauffeur et ne décharge les emballages que sur présentation du bon de retour des emballages récupérables.2. Dans le cas des emballages verre 0.25l et 1l, non triés, établir et viser, en cinq exemplaires, un bon de dépôt emballage provisoire, joindre une copie de ce dernier au bon de retour des emballages récupérables et les transmettre au :<ul style="list-style-type: none">*chargé de suivi des emballages de la direction commercial*gestion des stocks des emballages3. coller sur chaque format 0.25l et 1l, une copla de bon de dépôt emballages provisoire.4. suivre l'opération de tri des emballages ;établir et viser cinq bon de réception emballage.5. saisir sur le système un bon de déconsignation pour régularisation triage des emballages, imprimer, viser et transmettre une copie au gestionnaire des stocks emballages et une copie à la direction commerciale.6. saisir sur le système, un bon de virement de dépôt à dépôt pour chaque transfert d'emballage vers les lignes de production ou un autre magasin.7. renseigner les mouvements de stock, emballage sur le relevé entrée et les sorties emballage en stock

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Magasinier Entrant	8. effectuer l'inventaire physique journalier des emballages vide set le vérifier avec le relevé des entrées et sorties des emballages en stock. mentionner l'écart sur le relevé et signaler toute anomalie au gestionnaire des stocks
Magasinier	9. saisir sur un système, un bon de consignation emballages pour chaque sortie de produits finis
Gestionnaire des stocks emballages	10. contrôler les documents reçus et porter la mention à facturer sur les bons de déconsignation
	11. imprimer quotidiennement l'inventaire et les mouvements des stocks et les comparer aux relevés des entrées et sorties des emballages en stocks.
	12. établir un état récapitulatif des emballages endommages et le transmettre au gestionnaire des déchets.
	13. recevoir du gestionnaire des déchets, une copie du procès-verbal du constat et mettre à jour le logiciel.
Chef de quai	14. mettre à la disposition des magasiniers, les moyens nécessaires pour la réception et le tri des emballages
Directeur logistique responsable logistique	15. établir et transmettre mensuellement, à la structure contrôle de gestion et à la direction générale, un rapport d'activité, rapportant les situations mensuelles des emballages. Etat des retours emballages, état des sorties emballages et état des déchets emballages.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

II. L'impact de tableau de bord sur la performance logistique

Durant notre stage au sein de l'entreprise IFRI, nous avons un aperçu sur l'élaboration des tableaux de bord logistique qui facilitent la lecture des données.

1. Le tableau de bord, outil de dialogue et de communication au sein de l'entreprise IFRI

Les responsables ont toujours l'impression d'un fonctionnement qui prend un seul sens allant du bas vers le haut, cependant, faire du tableau de bord un outil de communication est aussi essentiel. En d'autre terme, cela stipule que les tableaux de bord feront l'objet d'analyse, de discussion, et de commentaires durant les réunions de travail : comité directeur, réunion de être adressées en retour à ce qui ont à demander l'effort de produire, et ceci dans le cadre d'une information et d'un compte rendu de réunion.

Le tableau de bord forme l'intermédiaire idéal de dialogue entre le subordonné et son supérieur hiérarchique. Le subordonné a pour mission de commenter ses résultats, présenter par la suite les mesures qu'il souhaite prendre et demander des moyens complémentaires, le supérieur à son tour confirmera le choix de son subordonné en prenant soin de la cohérence transversale des actions correctives. Le tableau de bord va prévenir l'encadrement de l'activité d'autre département et de l'ensemble de l'entreprise. Enfin le tableau de bord va accroître la fonction économique des dirigeants, et également, leur capacité à décider et à communiquer.

2. Choix des indicateurs

Un indicateur est « une information ou un regroupement d'informations contribuant à l'appréciation d'une situation par le décideurs ».¹

Au sein de l'entreprise IFRI, on a choisi les indicateurs suivants :

¹ ALAIN, (Fernandez) : *les nouveaux tableaux des managers*, 3^{ème} édition d'organisation, Paris, 2007. p. 260.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

2.1. Les Indicateurs logistique

a. Le niveau des stocks :

Cet indicateur consiste à recenser périodiquement le niveau des stocks en matières premières. Il permet d'évaluer la performance et la maîtrise du plan d'approvisionnement qui conditionne l'atteinte de l'objectif de production.

Valeurs mesurées et formule de calcul : l'unité de mesure peut être les quantités de matières premières. Il s'obtient en recensant périodiquement les quantités stockées

b. Coût de la Supply Chain en % du chiffre d'affaires :

Cet indicateur permet de comparer à concurrents et partenaires et de fixer des objectifs d'amélioration au regard des données issues du marché.

Valeurs mesurées et formule de calcul : coût de la supply chain en % du CA = coût de la supply chain / chiffre d'affaires de l'entreprise.

c. coût de possession des stocks (CPS) :

Valeurs mesurées et formule de calcul : CPS = coût du capital (ensemble des biens monétaires ou physiques possédés par l'entreprise et pouvant produire un revenu. Il désigne l'ensemble des avoirs, en espèces ou en nature) + coût des surfaces de stockage + coût des manutentions en entrepôt + dépréciations de stock total des marchandises, matières premières, produits finis et en cours de production non vendus ou consommés par l'entreprise. il est considéré comme actif circulant.

2.2. Les Indicateurs Achat/approvisionnement

a. Nombre de commande passée en urgence :

Cet indicateur permet de recenser les commandes qui ont été passées en urgence pour approvisionner l'entreprise en termes de matières premières. Si le nombre des commandes d'urgence est important ; l'entreprise doit revoir ses délais de réapprovisionnement ou redéfinir des stocks.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Valeurs mesurées et formule de calcul : enregistrement des commandes passées en urgence.

b. Nombre de retards d'approvisionnement :

Nous recensons par cet indicateur le nombre de retard de livraison de matières premières durant une période donnée. L'entreprise doit minimiser le nombre des retards afin de pouvoir maintenir au niveau de stocks rassurant.

c. Performance des fournisseurs :

cet indicateur, consistant en une note attribuée aux fournisseurs mesure le niveau de performance des fournisseurs et permet de retenir en permanence des fournisseurs offrant les prestations les plus favorables en termes de délai de livraison, de qualité et de disponibilités des matières premières et de condition de vente.

Valeurs mesurées et formule de calcul : performance du fournisseur = not délai de livraison + note qualité des matières premières + note disponibilité des matières premières + note condition de vente.

2.3. Les Indicateurs de production

a. La productivité machine :

Cet indicateur mesure le nombre d'unités produites par heure machine. Il permet d'anticiper sur la réalisation de l'objectif de quantité. Plus la productivité est élevée, plus la réalisation des quantités demandées est possible.

Valeurs mesurées et formule de calcul : La productivité machine = total unités produites / total heures machines.

b. La productivité des travailleurs :

On mesure par cet indicateur l'efficacité et l'efficience des travailleurs. L'entreprise se doit d'augmenter la valeur de ce ratio.

Valeurs mesurées et formule de calcul : La productivité travailleur = total unités produites / total des travailleurs usine.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

c. Le taux d'utilisation des capacités de production :

Nous mesurons par cet indicateur la production réalisée par rapport aux capacités optimales de production ou bien par rapport à un objectif tracé par l'entreprise. Cette dernière doit veiller à ce que cet indicateur soit le proche possible de 100%. Dans le cas inverse, l'indicateur signale une anomalie liée probablement à la marche de l'équipement productif.

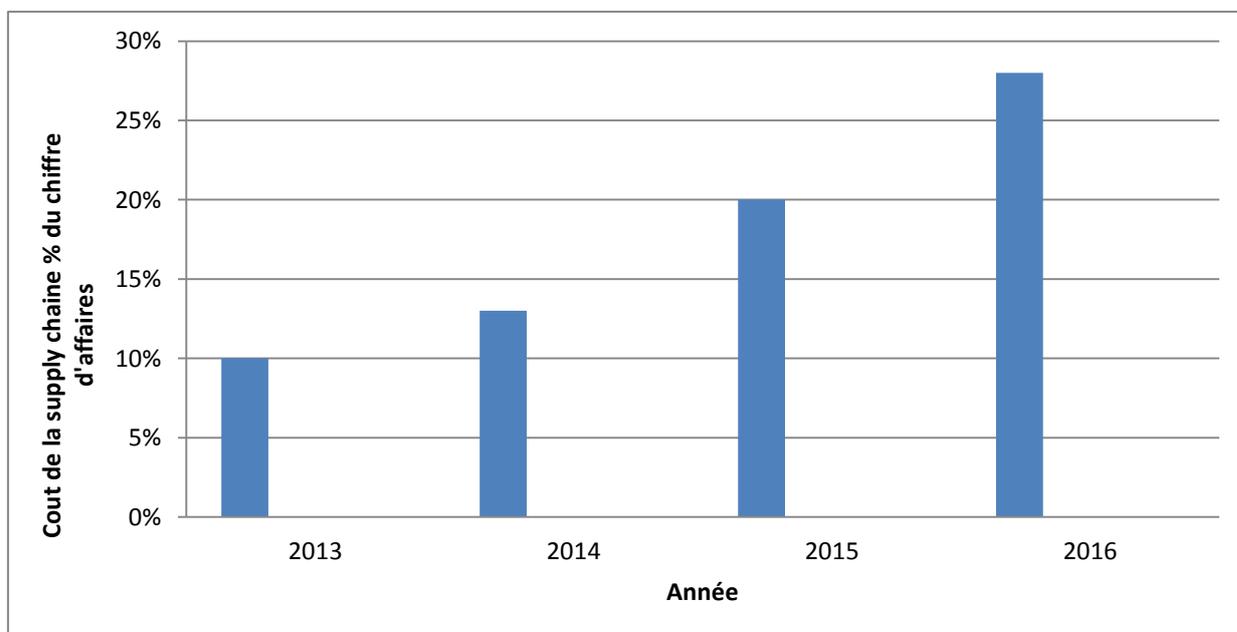
Valeurs mesurées et formule de calcul : taux d'utilisation des capacités de production = production réalisée / production optimale.

Tableau N°05 : Cout de la supply chain en pourcentage du chiffre d'affaire.

Années	2013	2014	2015	2016
Cout de la supply chain	10%	13%	20%	28%

Source : réalise par nous- mêmes à partir des données de l'entreprise.

Schéma n°01 : présentation graphique du coût de la supply Chain en pourcentage du chiffre d'affaire.



Source : réalisé par nous-mêmes à partir de l'Excel.

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

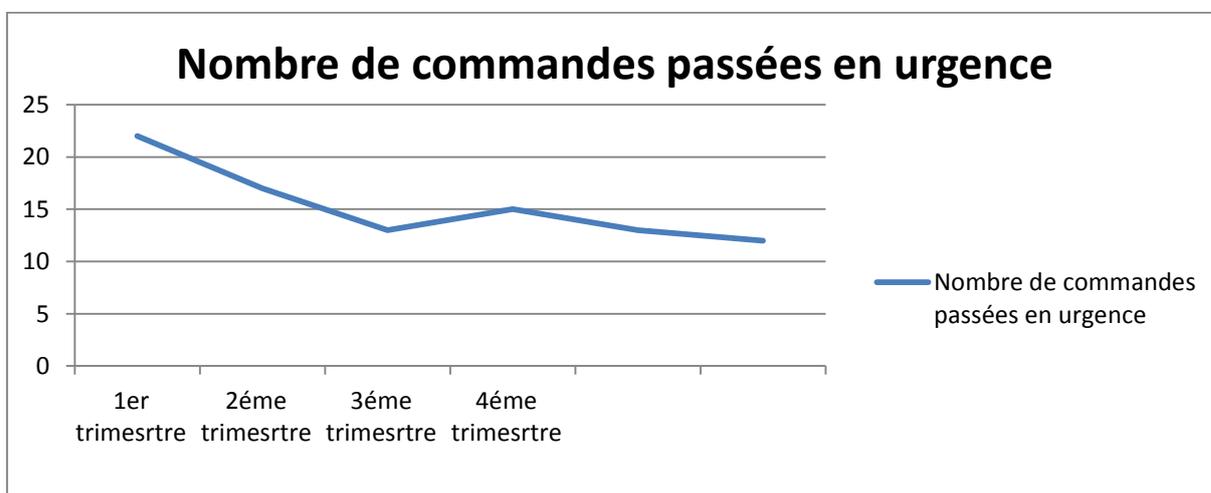
D'après l'histogramme, on constate que le coût de la supply chain augmente d'une année à une autre, de 10% en 2013 pour atteindre 28% en 2016. C'est ce qui nous amène à dire que la supply chain joue un rôle primordial dans le bon déroulement de l'entreprise.

Tableau N°06 : Nombre de commandes passées en urgence.

La période	Nombre de commandes passées en urgence
1er trimestre	22
2ème trimestre	17
3ème trimestre	13
4ème trimestre	15
	13
	12

Source : réalise par nous- mêmes à partir des données de l'entreprise.

Schéma n°02 : présentation sous forme de courbe du nombre de commandes passées en urgence.



Source : réalisé par nous-mêmes à partir de l'Excel.

Le schéma représente le nombre de commandes passées en urgence pendant quatre trimestres successives, on voit clairement que le nombre de commandes diffère d'un trimestre à l'autre et ceci est dû à une mauvaise gestion du stock.

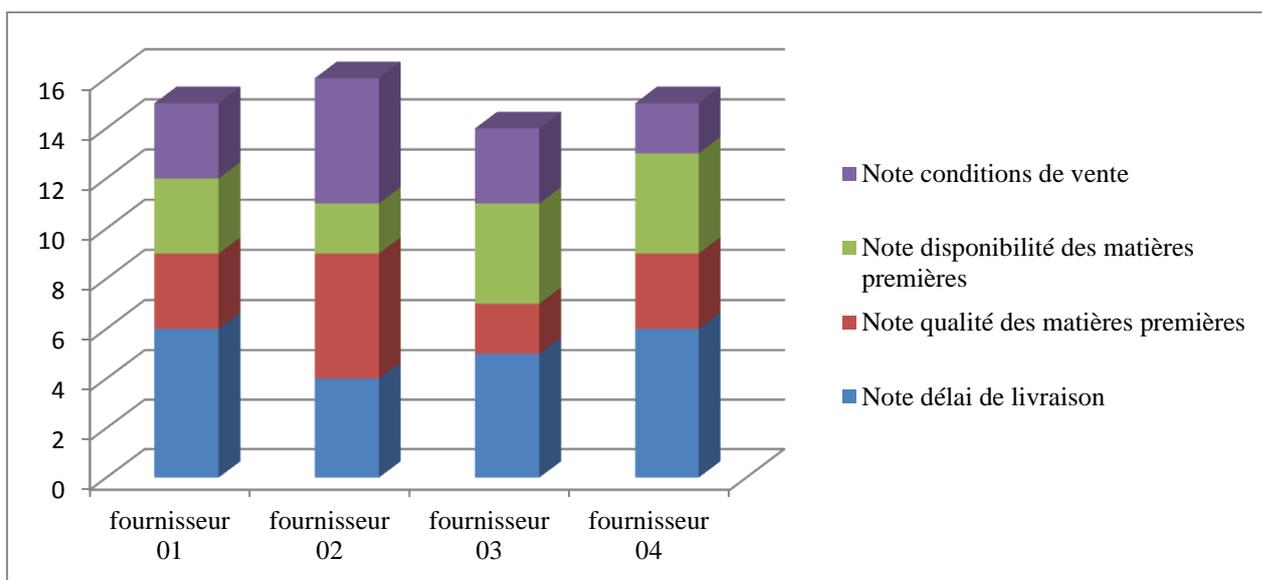
Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Tableau N°07 : Présentation de l'indicateur « Performance des fournisseurs ».

	fournisseur 01	fournisseur 02	fournisseur 03	fournisseur 04
Note délais de livraison	6	4	5	6
Note qualité des matières premières	3	5	2	3
Note disponibilité des matières premières	3	2	4	4
Note conditions de vente	3	5	3	2

Source : réalise par nous- mêmes à partir des données de l'entreprise.

Schéma n°03 : présentation sous forme d'histogramme empilé en 3D de la performance des fournisseurs.



Source : réalisé par nous-mêmes à partir de l'Excel.

Le schéma représente quatre fournisseurs notés sur quatre critères différents (conditions de vente, disponibilité des matières premières, qualité des matières premières et du délai de livraison), on remarque que le fournisseur N°02 est au sommet de l'histogramme avec une note de 16, ce qui nous amène à conclure qu'il s'agit de celui qui satisfait le plus les attentes.

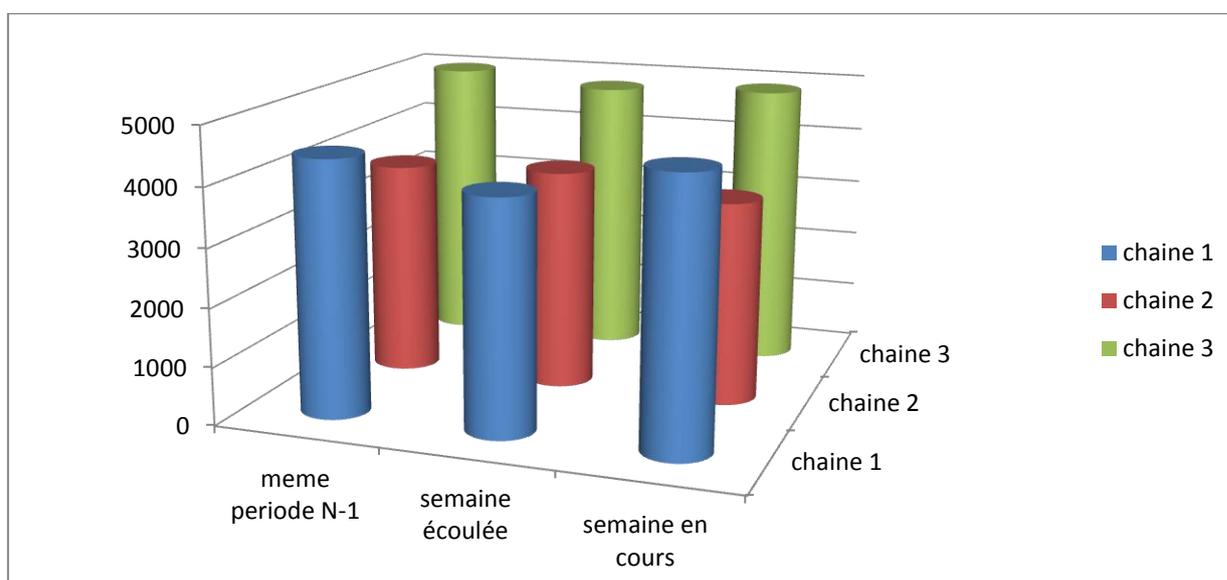
Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Tableau N°08 : Présentation de l'indicateur « productivité machine ».

	Même période N-1	semaine écoulée	semaine en cours
chaîne 1	4400	4000	4600
chaîne 2	3700	3800	3500
chaîne 3	5000	4800	4900

Source : réalisé par nous-mêmes à partir des données de l'entreprise.

Schéma n°04 : histogramme en forme cylindrique présentant la productivité machine.



Source : réalisé par nous-mêmes à partir de l'Excel

Ce schéma offre l'avantage de pouvoir faire une comparaison à deux sens : une comparaison de la productivité dans le temps permettant de visualiser l'évolution de cet indicateur, et une comparaison entre le niveau de productivité des différentes chaînes de production

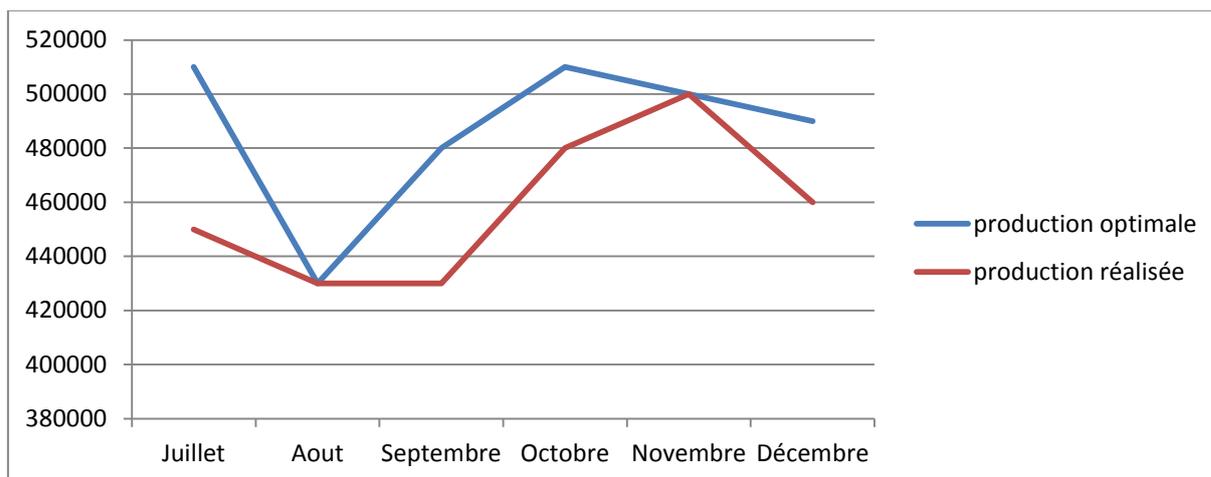
Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Tableau N°09 : Présentation de l'indicateur « taux d'utilisation des capacités de production ».

	production optimale	production réalisée
Juillet	510000	450000
Août	430000	430000
Septembre	480000	430000
Octobre	510000	480000
Novembre	500000	500000
Décembre	490000	460000

Source : réalisé par nous-mêmes à partir des données de l'entreprise.

Schéma n°05: présentation graphique du taux d'utilisation des capacités de production.



Source : réalisé par nous-mêmes à partir de l'Excel.

On constate que les courbes de production réalisée pendant le mois de juillet, septembre, octobre ainsi que Décembre ; la production réalisée est loin de toucher la production optimale, alors qu'on remarque qu'à l'exception de ces deux mois-ci (Août et Novembre), on a pu avoir une production réalisée équivalente à celle qui est optimale. À partir de ce schéma, on peut conclure que l'entreprise n'a pas atteint toute sa production optimale (espérée).

Chapitre 04 : étude pratique sur l'impact de du tableau de bord sur la performance logistique.

Conclusion

L'objectif de notre stage pratique au sein de l'entreprise IFRI est de comprendre comment améliorer la performance logistique.

Et pour permettre aux dirigeants de mieux contrôler, de piloter et prendre les meilleures décisions concernant leurs activités nous avons donné des exemples sur les tableaux de bord basés sur quelques indicateurs (la logistique, la production, l'approvisionnement) qui démontrent la situation de l'entreprise et leurs objectifs.

Et à l'aide de cette analyse des données nous avons réussi à confirmer les hypothèses initiées dans la problématique de ce travail.

Conclusion Générale

Notre travail se propose comme une contribution à la compréhension des pratiques de gestion au sein de l'entreprise. Il s'intéresse à la question des instruments de mesure de l'efficacité des performances logistiques. Notre démarche respecte un cheminement de recherche classique articulant deux parties : l'exploration de l'état de l'art (partie théorique) et l'étude de terrain réalisée sur le site de l'entreprise IFRI (partie pratique).

Sur le plan conceptuel, notre travail repose sur un certain nombre de postulats et de définitions théoriques constituant le fil conducteur de notre construction méthodologique. Dans le langage de l'entreprise, la performance est l'expression du degré d'accomplissement des objectifs poursuivis. Par ailleurs, une entreprise performante doit impérativement être à la fois efficace et efficiente. Elle est efficace lorsqu'elle atteint les objectifs qu'elle s'est fixés. Elle est efficiente lorsqu'elle minimise les moyens mis en œuvre pour atteindre ses objectifs.

Pour ce faire, il existe des outils de gestion et de planification permettant des performances optimales appropriées aux contextes diversifiés des entreprises. Parmi ces outils : le tableau de bord. Ce dernier joue un rôle primordial compte tenu de son rôle facilitateur de la gestion logistique. Qu'il soit stratégique ou opérationnel, c'est un outil qui permet de visualiser les informations essentielles au pilotage de l'entreprise. Il est établi par les contrôleurs de gestion et est destiné aux responsables qui peuvent analyser les écarts entre les objectifs et les résultats pour pouvoir décider des actions correctrices.

Les observations que nous avons effectuées durant notre stage sur le site de l'enseigne Ifri nous ont conduits à la constatation d'une cohésion générale entre les services impliqués dans la logistique. Ceci se reflète par plusieurs indicateurs : disponibilité des produits commercialisés, approvisionnements et livraisons programmés...etc. Nous avons également constaté l'utilisation du tableau de bord par l'entreprise qui a permis notamment l'anticipation et l'intervention à temps en matière de gestion logistique.

BIBLIOGRAPHIE

➤ **Ouvrage :**

- ALAZAD, (C) et SEPARIS,(S) : *Contrôle de gestion*, Dunod, Paris 2007.
- ARNUAD, (Diemer) : *les fonctions d'appui à la production* « approvisionnement et logistique », (PDF).is, 2002.
- BARBARA, (LM) et PASCAL (S) : *la logistique*, Édition Dunod, Paris, 2015
- DONIER, (Ph.P) et FENDER (M) : *la logistique globale : enjeux, principes, exemples, Edition d'organisation*, Par¹ CHRISTOPHER, (M): *Logistics and supplychain Management, financial times Management*, London, 2000.
- FERNANDE , (Alain) : *les nouveaux tableaux de bord des décideurs*, Edition d'organisation, 2^{ème} édition, Paris, 2001.
- FERNANDE , (Alain) : *les nouveaux tableaux des managers*, 3^{ème} édition d'organisation, Paris, 2007.
- LEROY, (Michel) : *Tableau de bord au service de l'entreprise*, Edition d'organisation, paris, 2001
- LEROY, (M) : *le tableau de bord au service de l'entreprise*, Edition d'organisation, 1998.
- MEDAN, (P), et Gratacap (A) : *logistique et supplychain management*, Dunod, paris, 2008.
- MICHEAL, (Porter): *M.E.Competitive Advantage Creating and suslaining Superior performance*, free press, 1985.
- PATRIK , (Iribane) : *les tableaux de bord de la performance*, Dunod, 2^{ème} édition, paris, 2003.
- PHILIP, (Vallin) : *la logistique modèle et méthodes du pilotage des flux*, 3^{ème} Edition, paris.2003,
- REMY, (Lemoigne) : *Supplychain management*, Edition Dunod, Paris, 2013.
- ROBERT,(K) et DAVID(N) : *le tableau de bord prospectif pilotage stratégique des quatre axes du succès*, (traduits de l'américain the balanced scorecard), Edition d'organisation, 1998.
- SELMAR, (C) : *concevoir le tableau de bord*, DUNOD, paris, 1998.

➤ **Thèses et Mémoires :**

- Aicha AMRANI-ZOUGGAR Impact des contrats d'approvisionnement sur la performance de la chaine logistique : Modélisation et simulation, ECOLE DOCTORAT DES SCIENCES PHYSIQUES ET DE L'INGENIEUR, UNIVERSITE BOURDEAUX 1, 2009.
- GRAY (J) et PESQUEUX (Y) : *Le tableau de bord, outil de gestion, une comparaison France-Etats-Unis*, Groupe HEC, Jouy-en-Josas, 1991.
- *La logistique des produits alimentaire*, mémoire Master Pro Qualimapa, université USTL-Lille, 2003.2004

BIBLIOGRAPHIE

- *Le tableau de bord d'une entreprise*, mémoire du master, Université de BEJAIA 2011-2012.
- M.Julien FRANCOIS "Planification des chaînes logistique du système décisionnel et performance" ECOLE DOCTORALE DES SCIENCES PHYSIQUE ET DE L'INGENIEUR, UNIVERSITE BORDEAU 1, 2007.
- M. MATTHIEU LAURAS "Méthode de diagnostic et d'évaluation de performance pour la gestion d'une chaîne logistique : application à la coopération maison-mère-filiales internationales dans un groupe pharmaceutique et cosmétique, ECOLE DOCTORALE SYSTEMES ? Spécialité : SYSTEMES INDUSTRIELS INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE, 2004.
- Samia J, L'animation de la performance d'une supplychain, mémoire de maser, Ecole central, paris 2004.

➤ Sites Internet :

- <http://www.imq.qc.ca/logistique/fonctions-logistiques>. Fonction logistique-technique de logistique du transport- institut Maritime du Québec, consulté le 05/03/2017.
- <https://www.supplychain-meter.com>. (Consulté le 15/04/2017).
- <http://www.cat-logistique.com>. (Consulté le 11/03/2017)
- <http://www.logistiqueconseil.org/articles/controle.audit/KPI-tableaux-ord-logistique.htm> consulté le 18-03-2017

➤ Journaux :

- ANDERSEN(B), FAGERHAUG(T), RANDMAEL(S), SCHURLDMAIER(J), et PREENINGER(J): *Benchmarkng supplychain management finding best practices*, journal of business et industrial marketing; vol.40, n^o 5/6; 1999; p. 378-389.

➤ Dictionnaire :

- APICS Dictionary, 12^{ème} éd.

Liste des figures et des schémas

Figure 1.1 : supply chain.....	5
Figure 1.2 : le lien entre logistique et supply chain.....	9
Figure 1.3 : Chaîne logistique et les différents flux associés.....	12
Figure 1.4 : pyramide des niveaux de décision.....	13
Figure 2.5 : Levier Fiabilité Logistique.....	24
Figure 2.6 : Levier Efficience Logistique.....	25
Figure 2.7 : Levier Réactivité Logistique.....	26
Figure 2.8 : Levier Eco-Logistique.....	27
Figure 2.9 : mise en œuvre des indicateurs de performance.....	32
Figure 3.10 : présentation du modèle SCOR.....	36
Figure 3.11 : les quatre axes du Balanced Scorecard.....	39
Figure 3.12 : Performance et pilotage.....	54
Schéma n°01 : présentation graphique du Coût de la supply chain en pourcentage du chiffre d'affaire.....	76
Schéma n°02 : présentation sous forme de courbe du nombre de commandes passées en urgence.....	77
Schéma n°03 : présentation sous forme d'histogramme empilé en 3D de la performance des fournisseurs.....	78
Schéma n°05 : histogramme en forme cylindrique présentant la productivité machine.....	79
Schéma n°06 : présentation graphique du taux d'utilisation des capacités de production.....	80

Liste des tableaux

Tableau N°01 : Exemples de benchmarking dans différentes activités et différents secteurs.....	41
Tableau N°02 : L'eau minérale naturelle.....	62
Tableau N°03 : Les sodas.....	62
Tableau N°04 : L'eau minérale fruitée.....	62
Tableau N°05 : coûts de la supply chain en pourcentage de chiffre d'affaire.....	76
Tableau N°06 : Nombre de commandes passées en urgence.....	77
Tableau N°07 : Présentation de l'indicateur « Performance des fournisseurs ».....	78
Tableau N°08 : Présentation de l'indicateur « productivité machine ».....	79
Tableau N°09 : Présentation de l'indicateur « taux d'utilisation des capacités de production ».....	80

Table des matières

Sommaire

Liste d'abréviation

Introduction générale.....	1	
Chapitre 01 : Généralité sur la logistique et supply chain.		
Introduction	3	
Section 01 : La logistique et la « supply chain management ».....		3
1. Notion générale sur la logistique	3	
1.1. Historique	3	
1.2. Définition de la logistique	4	
2. La notion de la chaîne d'approvisionnement « supply chain »	5	
2.1. Les fonctions de la chaîne logistique.....	6	
3. Le lien entre logistique et supply chain	8	
Section 02 : La gestion de la chaîne logistique au supply chain.....		9
1. Définition de SMC.....	9	
2. Les flux de la chaîne logistique.....	11	
3. Le processus de prise de décision dans la chaîne logistique	12	
3.1. Les décisions stratégiques.....	13	
3.2. Décision tactique.....	14	
3.3. Les décisions opérationnelles.....	14	
Conclusion.....	15	
Chapitre 02 : La performance logistique.		
Introduction.....	16	
Section 01 : Généralité sur la performance logistique.....		16
1. Définition de la performance logistique.....	16	
2. Comment améliorer la performance.....	16	

3. Les dimensions de la performance logistique.....	17
3.1.Le taux de service.....	17
3.2.Les délais.....	18
3.3.Le coût des stocks.....	18
3.4.Le coût des flux	21
3.5.Vers l'excellence logistique.....	22
4. Les quatre leviers de la logistique durable.....	23
4.1.La fiabilité logistique.....	23
4.2.L'efficience logistique.....	24
4.3.La réactivité logistique.....	26
4.4.L'éco-logistique.....	27
Section 02 : pilotage de la supply chain.....	28
1. mesure de la performance.....	28
1.1. Besoin de mesurer la performance.....	28
1.2. Indicateur de performance	31
1.3. Classification des indicateurs de performance.....	33
2. Les principes généraux de mesures de la performance	34
Conclusion.....	34
Chapitre 03 : Les modèles et les outils de mesures de la performance logistique.	
Introduction	35
Section 01 : les modèles de mesures de performance logistique.....	35
1. Modèle SCOR.....	35
1.1. Bref historique.....	35
1.2. Les étapes de l'approche SCOR.....	37
1.3. Les niveaux proposés par SCOR.....	37
1.4. Les catégories d'indicateurs de modèle SCOR.....	38
2. Le modèle Balanced Scorecard.....	38
2.1. Bref historique.....	38
2.2. Définition de BSC.....	38
2.3. Les principales fonctions du BSC.....	39
2.4. Les perspectives de BSC.....	39

Section 02 : les outils de performance logistique.....	40
1. Benchmarking.....	40
2. Le tableau de bord logistique.....	44
2.1. Définition du tableau de bord logistique.....	44
2.2. Le rôle de tableau de bord.....	45
2.3. Caractéristiques du tableau de bord logistique.....	45
2.3.1. Le tableau de bord, instrument de contrôle et de comparaison	46
2.3.2. Le tableau de bord outils de dialogue et de communication	46
2.3.3. Le tableau de bord est un outil d'aide à la décision et à la prévision	46
2.4. Formes d'indicateurs logistiques	47
2.5. Les principes d'élaboration d'un tableau de bord	47
2.5.1. La cohérence avec l'organigramme.....	48
2.5.2. Un contenu synoptique et agrégé	48
2.5.3. La rapidité d'élaboration et de transmission ou diffusion	49
2.6. Pratique de conception d'un tableau de bord	49
2.6.1. Comment faire vivre un tableau de bord	49
2.6.2. Les facteurs de succès d'un tableau de bord.....	50
2.7. Les étapes d'élaboration d'un tableau de bord	51
2.7.1. La définition des objectifs.....	51
2.7.2. L'identification des facteurs clés de gestion.....	52
2.7.3. Le choix d'indicateurs.....	52
2.7.4. La mise en place des références.....	54
2.7.5. Les notions de tableau de bord et de reporting	55
2.7.6. Les raisons de la mise en place d'un tableau de bord	56
Conclusion	57
Chapitre 04 : Etude pratique sur l'impact du tableau de bord sur la performance logistique au sein de l'entreprise SARL IFRI.	
Introduction	58
Section 01 : présentation générale de l'organisme d'accueil.....	58
1. Historique.....	58
1.2 Les objectifs de l'organisme	59
1.2.1. Classification des objectifs par catégorie	59

1.2.2. Classification des objectifs à terme	59
1.3. L'organigramme de «IFRI».....	60
1.4. La diversification de la gamme «IFRI».....	62
1.5. Les concurrents de «IFRI».....	62
Section 02 : l'impact de tableau de bord sur la performance logistique au sein de l'entreprise Sarl IFRI	63
I. La fonction logistique au sein de l'entreprise Sarl IFRI.....	63
1.1. La présentation de la direction logistique.....	63
1.2.L'organisation de la direction logistique	63
1.2.1. Déroulement de la procédure matière première.....	65
1.2.2. Déroulement de la procédure des produits finis.....	68
1.2.3. Déroulement de la procédure des emballages.....	71
II. L'impact de tableau de bord sur la performance logistique.....	73
1. Le tableau de bord, outil de dialogue et de communication au sein de l'entreprise IFRI.....	73
2. Choix des indicateurs.....	73
2.1. Les Indicateurs logistique.....	74
2.2. Les Indicateurs Achat/approvisionnement.....	74
2.3. Les Indicateurs de production.....	75
Conclusion	81
Conclusion générale.....	82
Bibliographie.....	83
La liste des figures	
La liste des tableaux	

Résumé

La logistique regroupe les différentes activités réalisées par une entreprise durant le transfert d'un produit de site de production jusqu'au site de consommation.

Dans le monde de l'entreprise, la notion de performance logistique est un concept multiple. L'entreprise cherche à atteindre ces objectifs tout en minimisant ses coûts.

Pour une logistique performante, en permanence, le choix des indicateurs de performance.

L'entreprise SARL ifri a mis en place le tableau de bord comme un outil de pilotage de la performance logistique qui leur permet de visualiser les informations nécessaires et prendre des décisions pertinentes.

Mots clés : logistique, performance logistique, tableau de bord.

Summary

Logistics includes the different activities carried out by a company during the transfer of a product from a production site to a consumer site.

In the corporate world, the notion of logistics performance is a multiple concept. The company seeks to achieve these objectives while minimizing its costs.

For efficient logistics, on a permanent basis, the choice of performance indicators.

Ifri SARL company sets up the dashboard as a logistics performance management tool that enables them to visualize the necessary information and make relevant decisions

Keywords: logistics, logistics performance, dashboard.