

**UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA.**

**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET  
DES SCIENCES DE GESTION.**

**Département des Sciences Commerciales**

**Mémoire de fin de cycle  
Pour l'obtention du diplôme de Master en Sciences Commerciales**

**Option : Logistique et Distribution**

**Thème**

**Rôle des systèmes d'information et de communication dans  
la fonction logistique et leur contribution à sa performance  
cas de l'entreprise Transport de Marchandises et  
Frigorifiques Logistics Akbou**

**Réalisé par :**

BOUTENARTE Sofiane  
BOUZID Anis

**Encadré par :**

**Mr. BENREMILA A.Rahim**

**Année universitaire : 2018 / 2019**

## *Remerciement*

*Au terme de ce modeste travail nous tenons à remercier vivement tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à sa réalisation.*

*Nous remercions tout d'abord, Dieu le tout puissant qui nous a donné santé et force pour réaliser ce travail.*

*Nous tenons à exprimer notre sincère gratitude à notre promoteur, Mr BENREMILA Abderrahim d'avoir accepté d'assurer l'encadrement du présent mémoire.*

*Nos remerciements au Pr HEDDAD Zahir le chef de spécialité Logistique et Distribution.*

*Nos remerciements à l'entreprise TMF Logistics ainsi qu'à son personnel et au Directeur logistique.*

*Nos remerciements s'adressent aussi aux membres du jury qui ont accepté de juger ce travail.*

*Nous tenons à remercier également l'ensemble des enseignants du département sciences commerciales de l'université Abderrahmane Mira Bejaia et surtout ceux qui ont été nos enseignants.*

## *...Dédicace*

*Je dédie ce modeste travail à mes chers parents qui m'ont beaucoup aidé et soutenue durant ma vie et surtout dans mes études*

*À mes chers frères et sœurs*

*À toute ma famille*

*À tous mes chers amis Ania, Hicham et Hamza, à mon ami et binôme Anis*

*À tout ce qui nous ont aidés dans ce travail de près  
Ou de loin*

*Merci*

*BOUTENARTE Sofiane*

## ...Dédicace

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

D'abord à mes parents :

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

A mon très cher père, pour ses sacrifices, ses conseils, qui m'a encouragé à aller de l'avant tout au long de mes études.

A mon frère et mes sœurs :

Oussama et Wissem, Mina, et Asma et son très cher mari Rafik.

A mes deux petits adorés neveux Merine et Ayoub

A tous mes amis et particulièrement les intimes :

Nanou, Oussama et Rafik.

A mon ami et binôme Sofiane.

A tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail, surtout Rafik et Nanou.

Merci

BOUZID Anis

# Sommaire

---

<b>Les remerciements</b> .....	<b>I</b>
<b>Les dédicaces</b> .....	<b>II</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>III</b>
<b>Liste des figures</b> .....	<b>IV</b>
<b>Liste des abréviations</b> .....	<b>V</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>VI</b>
<b>Introduction générale</b> .....	<b>01</b>
<b>Chapitre I : La logistique, et systèmes d'informations et de communication</b> .....	<b>05</b>
Section 1 : la logistique et ses mots clés .....	07
Section 2 : La gestion des flux d'information logistique au sein d'une entreprise .....	17
Section 3 : la performance du système d'information et de communication logistique .....	28
Conclusion .....	40
<b>Chapitre II : Le rôle des systèmes d'informations et de communications dans l'optimisation de la fonction logistique, cas de TMF Logistics</b> .....	<b>42</b>
Section 1 : Présentation générale de l'organisme d'accueil .....	43
Section 2 : Système d'information et de commutation au sein TMF .....	50
Section 3 : La fonction logistique de TMF Logistics (le progiciel ERP comme vecteur de performance) .....	53
Conclusion .....	67
<b>Conclusion générale</b> .....	<b>68</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>VII</b>
<b>Annexes</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Table des matières</b> .....	<b>IX</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>X</b>

## Liste des tableaux

---

<b>Tableau</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
<b>Tableau n° 1</b>	Etat des routes en Algérie.	<b>16</b>
<b>Tableau n° 2</b>	Avantage et inconvénient du CRM	<b>21</b>
<b>Tableau n° 3</b>	Dernières statistiques camions Année 2019	<b>46</b>
<b>Tableau n° 4</b>	kilométrages parcouru par la flotte mois de mars 2019	<b>58</b>
<b>Tableau n° 5</b>	Les commandes non satisfaites	<b>60</b>
<b>Tableau n° 6</b>	Raison de l'insatisfaction clients	<b>62</b>

## Liste des figures

---

<b>Figure</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
<b>Figure n° 1</b>	Les échanges de données informatisées	<b>51</b>
<b>Figure n° 2</b>	Tableau de bord de TMF Logistics	<b>53</b>
<b>Figure n° 3</b>	Reste à planifier	<b>54</b>
<b>Figure n° 4</b>	Liste des véhicules	<b>55</b>
<b>Figure n° 5</b>	Liste des chauffeurs	<b>56</b>
<b>Figure n° 6</b>	Listes des ordres de missions	<b>57</b>
<b>Figure n° 7</b>	Programme entretien moteur	<b>57</b>
<b>Figure n° 8</b>	Taux de mouvement	<b>59</b>
<b>Figure n° 9</b>	Cause de l'insatisfaction des clients	<b>63</b>
<b>Figure n° 10</b>	Tableau de bord du paramètre camion	<b>64</b>

## Liste des abréviations

---

<b>Abréviation</b>	<b>Terme</b>
<b>AMA</b>	Américain Marketing Association
<b>APS</b>	Advanced Planning System
<b>ASLOG</b>	Association Française pour la Logistique
<b>CRM</b>	Customer Relationship Management
<b>EDI</b>	Echange de Données Informatisé
<b>ERP</b>	Entreprise Ressource Planning
<b>ESSEC</b>	Ecole Supérieure des Sciences Economique et Commerciales
<b>ETS</b>	Etablissement
<b>EURL</b>	Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité Limitée
<b>GCL</b>	Gestion de la Chain Logistique
<b>GRC</b>	Gestion de Relation Client
<b>KPI</b>	Key Performance Indicator
<b>NCPDM</b>	National Council of Physique Distribution Management
<b>ONML</b>	Office National de Métrologie Légale
<b>PDR</b>	Projet de Développement Régional
<b>PGI</b>	Progiciel de Gestion Intégré
<b>RH</b>	Ressource Humaine
<b>SCE</b>	Supply Chain Exexution
<b>SCM</b>	Supply Chain Management
<b>SCOR</b>	Supply Chain Operations Reference Model.SI : Système d'Information
<b>SIC</b>	Système d'Information et de Communication
<b>SPA</b>	Société Par Actions
<b>TBL</b>	Tableau de Bord Logistique
<b>TMF</b>	Transport de Marchandises et Frigorifique
<b>TMS</b>	Transport Management System
<b>TMV</b>	Taux de Mouvement à Vide
<b>TCNS</b>	Taux de Commandes Non Satisfaites

L'entreprise est une entité économique financièrement indépendante, réunissant les différentes techniques mises au service de sa stratégie en vue de créer des biens et services pour la satisfaction de sa clientèle, sachant que sa finalité essentielle est de dégager des profits pour assurer sa pérennité. Le succès d'une entreprise reste un objectif à atteindre, parmi eux, la logistique est une clé de succès : la rapidité et l'efficacité de la livraison d'un produit sont des facteurs essentiels.

Naturellement, toute entreprise optera pour une stratégie commerciale, c'est elle qui va définir l'orientation pour l'entreprise et ce, compte tenu de l'environnement dans lequel elle évolue et de ses compétences.

La logistique<sup>1</sup> comme une démarche dont la finalité est la satisfaction des besoins exprimés aux meilleures conditions économiques pour l'entreprise, qui recouvre la planification, l'exécution et la maîtrise des mouvements et la mise en place des biens, services ou personnes, ainsi que le soutien associé, afin de contribuer à la réalisation d'un objectif au sein d'un système. Bien-sûr comme toute démarche la logistique est une chaîne de commandement appropriée.

Le supply chain management<sup>2</sup> est une fonction d'intégration dont le rôle principal est d'intégrer les différents métiers et les différents processus internes et externes de l'entreprise au sein d'un modèle cohérent et performant. Il inclut toutes les activités de gestion de la logistique ainsi que les opérations de production, il pilote la coordination des processus et des activités au sein/entre entreprise, les ventes, le développement produit, la finance et la technologie de l'information.

Les activités de la logistique<sup>3</sup> ont beaucoup évolué depuis l'invention du commerce et le début des échanges internationaux. Ainsi les moyens de transport se sont développés, les échanges commerciaux ont été facilités et le monde s'est globalisé. Maintenant, ce ne sont plus des artisans locaux qui sont en concurrence avec d'autres artisans, mais des filières d'approvisionnement international.

---

<sup>1</sup>CHALAL (Sabrina) et KARA (Samira), « *Le rôle du système d'information et de la logistique internationale* », mémoire de fin de cycle master en science commerciale, université Abderrahmane Mira, Bejaia, 2016 p 11.

<sup>2</sup>REMY Le Moigne, « *supply Chain management* », édition DUNOD, Paris, 2013, p4.

<sup>3</sup>CHALAL (Sabrina) et KARA (Samira), op cit, P15.

L'intégration d'un système d'information est une nécessité pour maîtriser les flux d'information et assurer leur couplage avec les flux physiques. L'optimisation de la performance de la chaîne logistique en amont ainsi qu'en aval exige une bonne circulation de l'information, cela au bon moment entre les parties prenantes (fournisseurs, prestataires et clients).

De ce fait, les systèmes d'information contribuent efficacement à l'augmentation de la compétitivité des entreprises, c'est-à-dire gérer ces entreprises, étudier le marché et fournir des produits et services utiles aux clients. A cet égard, le choix des logiciels par l'entreprise est stratégique et délicat.

Les ERP<sup>4</sup> sont aujourd'hui au cœur des systèmes d'information de gestion qui équipent une large part des entreprises. Quand un ERP est mis en œuvre en tant que cœur applicatif du système d'information, il devient lui-même un outil de pilotage et de production de l'entreprise, il est un support qui permet essentiellement l'amélioration de la productivité générale des services utilisateurs et l'optimisation des processus de fonctionnement entre services.

En Algérie, la logistique prend une place importante dans les structures des entreprises, qui ont, avec le temps, pris conscience de l'utilité de gérer efficacement cette fonction. Ceci s'est notamment traduit par l'intégration de solutions de systèmes d'informations au sein de ces entreprises.

Si de nos jours la logistique est évidemment présente dans les structures des entreprises algériennes, tant publiques que privées, il y a lieu de constater la faible présence de plates-formes logistiques globales, telles qu'elles existent dans les pays développés. En effet, la performance des systèmes d'information se font notamment ressentir dans ces grands ensembles, qui font de la logistique leur principal métier.

C'est ce qui nous a poussés à réfléchir dans le cadre de ce mémoire au rôle que pourrait jouer les systèmes d'information logistique dans la fonction logistique. Plus spécifiquement, il s'agit de comprendre ou de saisir **Quelle est la contribution de la mise en place d'un progiciel ERP Navision dans la performance de la fonction logistique, en tenant compte du fait que ce progiciel n'est pas seulement une solution pour réduire les coûts, mais une clé pour survivre et améliorer la performance globale ?**

---

<sup>4</sup>DIFALLAH (Mohamed Elhadi), GUERDOUBA (Nacereddine), KHENNICHE (Youcef), « *L'impact des progiciels de gestion intégrée sur la performance logistique de l'entreprise* », Algerie, 2018, p 27.

De cette question principale découle les sous questions suivantes :

- Quels sont les apports de l'ERP dans l'activité logistique de TMF Logistics ?
- Comment TMF mesure-t-elle sa performance globale à travers les indicateurs de performances (KPI), en se basant sur les données fournies par l'ERP ?

Pour appréhender cette problématique, nous avons avancé les hypothèses suivantes :

**H1** : L'entreprise TMF Logistics a mis en place plusieurs logiciels issus de l'ERP Navision offrant une communication efficace permettant ainsi d'aider les responsables logistiques à prendre des décisions en temps réel.

**H2** : Les Indicateurs qui contribuent à mesurer la performance de l'entreprise TMF logistics sont : taux de mouvement à vide, taux de commandes non satisfaites et indicateurs logistiques du paramètre camions.

Afin de comprendre les implications pratiques de la mise en place du logiciel ERP Navision au sein d'une entreprise, nous avons choisi d'étudier le cas du système d'information logistique de l'entreprise TMF Logistics Akbou de Bejaia.

Dans le souci de mieux cerner l'impact de la mise en œuvre de ce progiciel, nous tenterons d'étudier et d'analyser l'utilisation de l'ERP spécialement au sein du service de planification du transport de l'entreprise TMF Logistics, qui constitue le cœur battant de cette entreprise.

Pour mener à bien notre travail de recherche et apporter des éléments de réponse à notre problématique, notre démarche méthodologique reposera sur l'analyse théorique et l'approche empirique.

Dans un premier temps, elle consiste en la réunion, dans le cadre d'une recherche bibliographique, d'un maximum d'informations susceptibles de nous aider à comprendre le rôle joué par les (SIC) dans la logistique et leurs contributions à la performance des entreprises en général et spécifiquement les ERP.

Dans un deuxième temps, nous confronterons nos connaissances théoriques à la réalité économique de l'entreprise TMF Logistics Akbou. Autrement dit, nous tenterons de

---

comprendre si les mécanismes décrits dans la théorie se traduisent dans la pratique logistique de cette entreprise. Ceci nous mènera ainsi à saisir l'impact de la mise en œuvre de ce progiciel sur la performance de TMF Logistics Akbou.

Pour cela, nous allons effectuer un stage pratique d'une durée d'un mois qui nous permettra de bien cerner sur le terrain la pratique logistique de cette entreprise et nous mènerons un entretien, qui repose sur un questionnaire ouvert, avec le directeur logistique.

Pour répondre à la problématique, ce document est structuré en deux chapitres :

- Dans le premier chapitre nous présentons la logistique et les (SIC), durant la section (1) nous donnerons des généralités sur la logistique et ses mots clés, et dans la section (2) on parlera sur la gestion des flux d'informations dans l'entreprise et leurs fonctions et contributions à la maturité de l'entreprise, pour finalisé, la section (3) sera consacrée pour la performance du système d'information et de communication logistique.
- Dans le deuxième chapitre nous présentons, le rôle des système d'information et de communication dans l'optimisation de la fonction logistique, cas de TMF Logistics, nous montrons dans la section (1) ce qu'est l'entreprise TMF Logistics, son historique, évolution, situation géographique, et ces activités et capacités, puis la section (2) détaillera les systèmes d'information et de communication au sein de cette même entreprise, en fin la section (3), sera consacrée pour le logiciel ERP Navision comme vecteur de performance dans la fonction logistique de TMF Logistics.

Aujourd'hui les entreprises manufacturières ne peuvent plus se permettre de limiter leur marché au seul niveau local, elles sont condamnées à répondre aux demandes des marchés de plus en plus globaux. Dans un cadre de plus en plus concurrentiel, marqué par la mondialisation, l'apparition de nouveaux marchés, de nouvelles exigences et attentes des clients. De même, il s'avère que les stratégies des entreprises qui se focalisent sur le segment de la production se trouvaient limités.

Le nouveau contexte exige plus de tenir en compte de l'ensemble de l'itinéraire que les produits empruntent et/ou les opérations de production ne sont qu'un élément parmi d'autre. L'apparition des pratiques logistiques puis de la fonction logistique au sein de l'entreprise est le résultat de recherche de nouvelles sources de productivité notamment en termes de coût, qualité et délai.

La logistique reflète directement le niveau de service dans l'entreprise. Ainsi on peut dire que la logistique est la gestion des flux avec accélération depuis les fournisseurs jusqu'aux clients.

C'est pourquoi la logistique s'appuie sur des outils de pilotage basés sur les technologies matérielles, logicielles, et globalement les systèmes d'information toujours plus élaborées et contribuent pour une bonne part à son amélioration. La logistique a ensuite évoluée pour permettre la gestion des flux des produits et d'information depuis l'achat des services jusqu'à leur utilisation par le client, visant à satisfaire la demande finale sous contrainte de délais, qualité et coût. Alors qu'est-ce-que la logistique et qu'est-ce-que les systèmes d'information ?

Dans ce premier chapitre nous allons nous baser sur le cadre théorique, et spécifiquement la logistique et ses mots clés, et les systèmes d'informations et de communications logistiques, en appuyant sur les lectures bibliographiques et les recherches documentaires, et de ses apports théoriques permettant de comprendre, et d'analyser le fonctionnement d'un ERP au sein d'une entreprise de prestataire de service logistique, qui est TMF Logistics.

Ce chapitre est subdivisé en trois sections desquelles nous discuteront au long de ce chapitre :

## Section 1 : La logistique et ses mots clés

Dans cette section on donnera la typologie de la logistique et quelque importante définition de celle-ci et son rôle, puis on va enchaîner par une définition de la chaîne logistique (supply chain) et ses flux, puis on passe aux activités logistiques, là où on expliquera la logistique de distribution et la reverse logistics, puis à celle du transport, enfin on clôturera cette section par les types de transports, et le transport en Algérie.

## Section 2 : La gestion des flux d'information logistique au sein d'une entreprise

Après avoir connu la logistique, on enchaînera avec les flux d'information ou il est important en premier lieu d'initier cette section avec définition des concepts, information et le système d'information, puis on distinguera les deux typologies des systèmes d'information, troisièmement on expliquera le développement des nouvelles tendances des SI, ou on détaillera en particulier l'Entreprise Resource Planning (ERP), on suite en finira cette section par les apports et la place des SIC dans la fonction logistique.

## Section 3 : La performance du système d'information et de communication logistique

Enfin la troisième section on la consacra à la performance du système d'information logistique, ou il est primordial de définir l'optimisation logistique et système d'information et ces outils. Puis on enchaîne avec les enjeux de l'optimisation de la chaîne logistique, et ces avantages directs. Ensuite on définira la performance, les indicateurs de performance et leurs caractéristiques. Enfin on clôturera cette section avec la définition de la performance logistique, les méthodes d'évolution de celle-ci, ces indicateurs de performance et tableaux de bord, comment mesurer cette performance, et les bons KPI à suivre afin de rester toujours performant.

## Section 1 : La logistique et ses mots clés

### 1 : Typologie de la logistique

Le terme « *logistique* » vient d'un mot Grec « *LOGISTICOS* » qui signifie l'art du raisonnement et du calcul. La logistique est apparue pour la première fois dans le contexte militaire, elle représente tout ce qui est nécessaire (physiquement) pour permettre l'application sur le terrain des décisions stratégiques et tactiques (transport, stocks, fabrication, achats, manutention).

#### 1-1 : Définition de la logistique

Pour bien comprendre le concept de la logistique, il va falloir citer les différentes définitions de la logistique.

En 1948, le comité des définitions de l'Américain Marketing Association (AMA) a donné la première définition pour le terme logistique comme suit<sup>5</sup> « *La logistique concerne le mouvement et la manutention de marchandise du point de production au point de consommation ou d'utilisation* ».

Cette approche de la logistique ne prend en compte que la partie transport et distribution.

Quelques années après, en 1963, the National Council of Physique Distribution Management (NCPDM), donne une définition complète de la gestion de la distribution physique (logistique)<sup>6</sup> : « *Terme employé dans l'industrie et le commerce pour décrire le vaste spectre d'activités nécessaires pour obtenir un mouvement efficace de produit finis depuis la sortie des chaînes de fabrication jusqu'au consommateur, et qui dans quelque cas inclut le mouvement des matières premières depuis leur fournisseur jusqu'au début de chaîne de fabrication. Ces activités incluent le transport des marchandises, l'entreposage, la fabrication, l'emballage de protection, le contrôle des stocks, le choix des emplacements d'usines et d'entrepôts, le traitement des commandes, les prévisions de marché et le service offert aux clients* ».

---

<sup>5</sup>PIERRE (Médan), GRATACAP (Anne), « *logistique et supply chain management, intégration, collaboration et risques dans la chaîne logistique globale* », Dunod, Paris, 2008. P 9.

<sup>6</sup>LE MOIGNE (Rémy), op cit, P 10.

Daniel Tixier, professeur en marketing à l'ESSEC et l'Ecole des Mines, va proposer une autre approche plus complète et insister sur le besoin et l'utilité des flux d'informations : « *La logistique<sup>7</sup> est l'ensemble des activités ayant pour but la mise en place, au moindre coût, d'une quantité de produit, à l'endroit et au moment où une demande existe. La logistique concerne donc toutes les opérations déterminant le mouvement des produits tel que la localisation des usines et entrepôt approvisionnements, gestion physique des encours de fabrication, emballage, stockage et gestion des stocks, manutention et préparation des commandes, transport et tournées de livraison* ».

La définition de la logistique prend un sens plus précis suivant le contexte dans lequel elle est déployée. En effet, le champ d'action réel de la fonction logistique n'est pas figé :

- ✓ Dans une entreprise : la fonction logistique se rattache traditionnellement à l'organisation des opérations de :
  - Emission et/ou traitement des commandes relatives aux besoins en ressources logistique.
  - Gestion des livraisons dont les activités d'emballage, manutention et transport.
  - Gestion de ressources physiques (parc automobile, magasins, plates-formes d'éclatement).
  - Gestion des mouvements des personnes (plannings de rotation, planning d'activité...).
- ✓ Dans l'industrie : la fonction logistique regroupe toutes les activités précédentes, auxquelles s'ajoutent les opérations de :
  - Gestion des données techniques de la production.
  - Planification des besoins en composants.
- ✓ Dans les administrations : la fonction logistique regroupe généralement l'ensemble des activités de gestion des ressources physiques (véhicule de transport, engins..). A ces dernières, s'ajoutent les services généraux (entretiens, sécurité...).

---

<sup>7</sup>PIERRE (M), ANNE (G), Op cit, p 12.

## 1-2 : Le rôle de la logistique

Elle a pour but<sup>8</sup> :

- ✓ La gestion économique de la production, en supprimant les ruptures de stocks coûteuses, grâce à une information constante sur l'état du marché.
- ✓ La réduction des stocks grâce à une rotation accélérée des marchandises entreposées.
- ✓ La réponse adaptée à une demande très volatile.
- ✓ La mise à disposition du produit chez le client final dans les délais les plus courts et au meilleur coût de distribution possible.
- ✓ La surveillance de l'amélioration de la qualité de la chaîne qui relie le producteur au consommateur pour parvenir au « zéro défaut » du produit servi et du service rendu.

## 2 : La chaîne logistique

La Supply Chain<sup>9</sup> peut traduire par logistique globale. Globale, parce qu'elle regroupe, l'ensemble des acteurs et des tâches agissant sur le flux pour permettre d'amener un bien de l'état de matière première à celui de produit fini.

Pour expliquer la notion de supply chain voici un retour sur le terme anglais supply. Le mot supply, en tant que substantif a pour équivalent français le mot « offre ». Lorsqu'il est employé comme verbe, il peut se traduire par le verbe « approvisionner » ou encore « fournir ».

« Chaîne de l'offre » ou « chaîne d'approvisionnement »<sup>10</sup> sont donc deux expressions acceptées et synonyme pour traduire supply chain. Mais comme cette expression est passée dans vocabulaire de l'entreprise, nous l'emploierons souvent sans chercher à la traduire.

La délégation générale à la langue française et aux langues de France a publié au journal officiel du 14 mai 2005 la définition suivante de la chaîne logistique<sup>11</sup> : « *Ensemble des processus nécessaires pour fournir des produits ou des services* ».

---

<sup>8</sup>MARIE (P), « *La logistique fonction stratégique pour les entreprises* », lyonnaises, 2006, p3.

<sup>9</sup>AYADI (S), « *Externalisation et création de valeur au sein de la supply chain : l'entreprise étendue* », la revue des sciences de gestion 2009/2, (n°236), p 85.

<sup>10</sup>PIERRE (M), ANNE (G), Op,cit, p 12.

<sup>11</sup>LE MOIGNE (Rémy), Op,cit, p 24.

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

## 2-1 : Définition de la supply Chain

L'intégration s'est poursuivie<sup>12</sup> en intégrant encore plus l'amont et l'aval de l'entreprise pour couvrir « l'ensemble des flux physique, d'information et financiers depuis les clients des clients jusqu'aux fournisseurs des fournisseurs ». Formant ainsi la chaîne logistique globale ou supply chain.

Elle recouvre un champ d'activités très large allant de la conception, l'achat, l'approvisionnement, la production, la distribution jusqu'au soutien logistique et au recyclage.

## 2-2 : Les flux de la supply chain

### a- Les flux d'information

Transfert d'informations<sup>13</sup> entre deux acteurs du système d'information. Souvent représenté par des flèches, un flux part d'un acteur source pour aboutir à un acteur de finalité.

C'est un peu le cerveau qui va faire fonctionner le flux physique. Il s'apparente à une gigantesque base de données que l'on pourrait résumer par un : Quoi ? (l'ensemble, des processus et des informations associées) ; Où ? (dans quel pays, dans quel entrepôt, dans quel magasin mais aussi dans quels système informatique) ; Comment ? (par quels moyens et selon quelles conditions préétabli) ; Quand ? (durant tout le cycle de vie des produits).

On y retrouve par exemple toutes les caractéristiques enregistrées d'une commande, tous les historiques de vente, tous les indicateurs de performances mais aussi toutes les informations à temps réel.

Ce flux d'information et les indicateurs de performances (KPI) sont essentiels au fonctionnement du flux physique. Le défi de ces informations, c'est de savoir les utiliser pour prévoir et anticiper l'avenir.

Par ailleurs la logistique a aussi des flux d'informations donc au final, le flux physique et le flux d'information sont intimement liés. Pour optimiser les mouvements logistiques au sein d'une unité.

---

<sup>12</sup>DAVID (D), THIERRY (s), « *Management des achats et de la supply chain* », Vuibert, 2010, Paris, p 23.

<sup>13</sup><https://abc-supplychain.com/definition-de-la-supply-chain/>, (consulté le 26/03/2019 à 22 : 07).

### **b- Les flux physiques**

On peut l'associer à la logistique<sup>14</sup>, c'est-à-dire au déplacement et au stockage de la marchandise. On part d'un site de production, pour ensuite se diriger probablement vers un ou plusieurs entrepôts, puis vers un magasin ou un client final.

Ce flux repose vraiment sur le transport et le stockage du flux de marchandise.

### **c- Les flux financiers**

Il peut aussi être considéré comme une information<sup>15</sup> et s'apparente à tous les déplacements d'argent vers les partenaires, fournisseurs et sous-traitants, ainsi qu'au sein de l'entreprise. Le flux d'argent est une stratégie d'approvisionnement à part entière.

Dans les grandes entreprises, ce flux s'effectue en plusieurs devises. La stratégie pour déplacer ces devises entre les fournisseurs et l'entreprise est fondamentale et c'est un facteur d'échec ou de réussite.

Le défi de la supply chain est donc bien-sûr de gérer et de coordonner ces trois flux.

Plusieurs personnes au sein de l'entreprise interviennent dans la supply chain. Elles supervisent tout l'approvisionnement, les prévisions de stock, la gestion de l'informatique et les prévisions financières.

Finalement, le but de la supply chain est de rendre accessible ses produits au bon moment, au bon endroit et au meilleur prix. On obtient ce résultat en ayant une supply chain la plus efficace possible.

Pour cela, il va falloir trouver l'équilibre entre la satisfaction des clients et la rentabilité de l'entreprise, le respect de ces engagements est la clé.

---

<sup>14</sup><https://abc-supplychain.com/definition-de-la-supply-chain/>, (consulté le 26/03/2019 à 22 : 07).

<sup>15</sup><https://abc-supplychain.com/definition-de-la-supply-chain/>, (consulté le 26/03/2019 à 22 : 07).

## 3 : Les différentes activités logistiques

La logistique d'une manière générale, regroupe l'ensemble des activités mises 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 la combinaison « qualités, délais et coûts ».

Et pour cela, elle regroupe plusieurs activités, on se limitera à : la logistique de distribution, logistique du retour et la logistique du transport.

### 3-1 : La logistique de distribution

La distribution consiste à écouler des produits finis vers les différents points de ventes, jusqu'à l'arrivée au consommateur final, par déduction la logistique de distribution ressemble les activités mises en œuvre pour satisfaire la demande du consommateur en produits finis.

### 3-2 : La logistique du retours ou revers logistics

La gestion des flux retours<sup>16</sup> est l'acheminement d'emballages vides, ou de marchandises généralement hors d'usage, du lieu de consommation finale au lieu de fabrication. Ces marchandises sont retournées pour réutilisation, réparations, recyclage ou destruction définitive.

La logistique de retour regroupe donc l'ensemble des activités qui contribuent à ramener vers l'usine (point d'origine) des marchandises récupérées chez le consommateur final. Elle a une place importante par exemple dans :

- ✓ Les entreprises brassicoles : retours de bouteilles et casiers vides pour réutilisation.
- ✓ Les entreprises de fabrication de produits chimiques : retours d'emballages usagés pour destruction.
- ✓ Les entreprises de fabrication électroniques : pour réparation ou destruction.

---

<sup>16</sup><http://www.logistiqueconseil.org>, (consulté le 29/03/2019 à 23 : 23).

## 3-3 : La logistique des transports

La logistique des transports<sup>17</sup> se décompose en trois principales activités : la détermination des réseaux de transport, la planification des transports et la gestion du parc de véhicules.

### a- Détermination des réseaux de transport

Il s'agit d'analyser différents réseaux de transport et de choisir sur la base du coût global, des délais et de la qualité de service, la meilleure offre. On détermine les parcours en portant un accent sur :

- ✓ Le mode d'acheminement des produits (maritime, aérien, ferroviaire, routier ou multimodal).
- ✓ Les risques de transport (limitation du nombre de ruptures de charges, utilisation d'unités de transport intermodal).
- ✓ La disponibilité des moyens logistiques (engins de manutention, zone de stockage) de part et d'autre de chaque point de transport.
- ✓ La sélection du réseau le moins coûteux et le mieux adapté aux marchandises que l'on souhaite acheminer.

### b- Planification des transports

Une fois que les différents nœuds (points successifs) du réseau de transport sont déterminés, l'opération de transport proprement dite doit être planifiée. La planification des transports tiens une importante place dans la gestion des tournées de livraison, le transport inter-usines ou inter-magasins, est largement déployé au niveau des plates-formes de groupage/dégroupage.

L'activité de planification des transports consiste à prévoir et fixer dans le temps, les quantités, les dates et les lieux d'acheminement des marchandises, et ce grâce à des progiciels (ERP, TMS) et des processus adaptés. Ce qui permet d'effectuer à l'avance les ajustements et équilibrages nécessaires compte tenu de la capacité réelle de transport disponible et du taux de remplissage des véhicules. Et tout a pour un seul but commun, celui de satisfaire le client.

---

<sup>17</sup><http://www.logistiqueconseil.org>, (consulté le 29/03/2019 à 23 : 23).

**c- Gestion du parc de véhicule**

Bien qu'elle intègre quelque fois la planification des transports, la gestion du parc de véhicules est une activité essentiellement basée sur la gestion administrative et technique des véhicules de transport. Elle regroupe donc l'ensemble des activités dont le but est de suivre l'utilisation des véhicules et de garantir la disponibilité de ces derniers pour d'éventuels besoins de transport (mise en œuvre des contrôles technique et des pièces de rechanges).

**4 : Types de véhicules routier et carrosserie****A- Matériels roulants de transport routier de marchandises**

On distingue 4 types de matériels roulants, les porteurs, les tracteurs routiers, les remorques et les semi-remorques.

- Les porteurs : possèdent sur le même châssis la cabine et une caisse ou un plateau pour transporter les marchandises, ce sont essentiellement des véhicules de livraison. Les véhicules porteurs sont aussi appelés véhicules isolés.
- Les tracteurs routiers : sont des véhicules à moteur, sans caisse, indépendants et munis d'un dispositif de traction pour les semi-remorques. Ils ne transportent pas de marchandises, tout est transporté dans la semi-remorque.
- Les semi-remorques : sont des véhicules sans moteurs, qui portent des roues uniquement sur la partie arrière, la partie antérieure est sans roues et s'adapte au dispositif de traction présent sur les véhicules porteurs ou les tracteurs routiers. L'ensemble composé d'un tracteur routier et d'une semi-remorque forme un véhicule articulé.
- Les remorques : sont aussi des véhicules sans moteurs, à la différence des semi-remorques, elles possèdent des essieux avant et arrière. Une remorque comme c'est le cas de certaines semi-remorques peut être attelé à un véhicule porteur pour augmenter sa capacité de charge, l'ensemble forme alors un train routier.

On adapte aussi le matériel roulant à des activités spécifiques. Chargement, déchargement et transport de bois en grumes ou autres matériaux (sable, poudre, liquide, déchets de métaux..). On les équipe alors de grues, de compresseurs ou de pompes pour élever les charges, les aspirer ou les pousser vers leur lieu de stockage ou d'utilisation.

### B- Carrosserie des véhicules routiers de transport de marchandises

La carrosserie est la caisse d'une automobile, chez les véhicules poids lourds, c'est la partie destinée à contenir les marchandises. Lorsqu'un véhicule ne peut être séparé de sa carrosserie, on parle de véhicule isolé ou porteur.

Dans le cas contraire, il s'agit d'un véhicule articulé, alors voici ci-dessus les principaux types de carrosserie

- ✓ Le Plateau : adapté pour le transport de marchandises ne craignant pas les intempéries. Il peut comporter une partie plus basse pour un gain de volume et hauteur, on l'appelle alors surbaissé avec un col de cygne.
- ✓ La savoyarde : plateau bâché à l'aide de ridelles, poteaux et barres. Entièrement démontable, elle permet le transport de toute sorte de marchandises, son avantage est d'éviter les inconvénients du débâchage.
- ✓ La caisse à rideau coulissant : plateau équipé de bâches coulissantes sur les côtés et le dessus du véhicule. Nom d'usage « tautliner », son avantage est d'éviter les inconvénients du bâchage.
- ✓ Le fourgon : véhicules à parois rigides ; ils sont étanches et parfois équipés de hayons élévateurs. Ils peuvent être équipés de panneaux coulissants pour le chargement par côté. Ses avantages sont : protection des marchandises, pas de prise au vent, entretien facile et bonne protection contre le vol par apposition de cadenas.
- ✓ Le porte-conteneurs : matériels prévus pour le transport des conteneurs, ses avantages sont : souplesse d'utilisation en transport international et intercontinental. Accepte tout type de marchandises.
- ✓ La citerne : matériels prévus pour le transport en vrac des liquides, poudres, granules ou perles. Elles peuvent être mono-cuve ou compartimentées pour les liquides.
  - Citerne pulvérulente : pour les farines, grains et perles (polystyrène). Le chargement se fait par le dessus et le déchargement par compresseur ou par basculement (vérin, utilisation de la gravité).
  - Citerne pétrolière : transport de produits blancs (essence, gazole) ou noirs (bitumes, fioul lourd). Elles doivent être dégazées une fois vides ; l'utilisation de ce type de véhicule nécessite un équipement particulier (extincteurs, pare étincelles, coupe batteries,... etc) et une autorisation spéciale de transport de marchandises dangereuses.

- Citerne chimique : réservoir en aluminium, acier, inox ou revêtement spécial. Elles peuvent être calorifugées ou réchauffées.
- Citerne alimentaire : réservées exclusivement au transport de liquides alimentaires en vrac (huile de palme, laits, jus, sirop, ...etc).
- ✓ La benne : matériel prévu pour le transport de marchandises en vrac (gravas ou de céréales). Ses avantages sont : rapidité de chargement ou de déchargement.

**5 : Les transports en Algérie**

Le transport en Algérie<sup>18</sup> est diversifié vue la superficie du pays. Même si quelques régions Algériennes demeurent encore isolées en raison de l’absence d’infrastructure routière, le réseau routier Algérien demeure l’un des plus denses du continent africain, sa longueur est estimée à 108 320 Km de routes (dont 76 028 Km goudronnées) et plus de 3756 ouvrages d’art.

L’autoroute est-ouest de 1 216km permet de relier la ville d’Annaba de l’extrême est jusqu’à la ville de Tlemcen à l’extrême ouest. Dont la situation actuelle est résumée dans le tableau général sur la situation du réseau de transport en Algérie comme suit :

**Tableau n° 1 : Etat des routes en Algérie.**

<b>Indicateur</b>	<b>Valeur</b>
<b>Routes</b>	118 306 Km N et D et C
<b>Autoroutes</b>	2 451 Km (2011)
<b>Nombre d’aéroports</b>	35 aéroports dont 13 internationaux (2009)
<b>Voies ferrées</b>	4 200 Km -dont 6 300 Km en cours de construction fini- (2014) Total 10 500 Km
<b>Nombre de ports</b>	40 ports, 11 mictes, 2 destinés aux hydrocarbures
<b>Nombre de voitures</b>	5,5 millions de véhicules (2009)

**Source :** Présidence de la République Algérienne et CIA World Factbook.

<sup>18</sup><http://www.elmouradia.dz/>, (consulté le 30/03/2019 à 14 : 40).

---

### Section 2 : La gestion des Flux d'information logistique au sein de l'entreprise

L'information dans l'entreprise est cruciale, elle est la pierre angulaire pour le bon fonctionnement de toute entreprise.

Les entreprises fonctionnent parfaitement elles sont performantes, que si elles gèrent efficacement ses flux d'informations pour le déclenchement d'un bon flux physique qui mène un bon flux financier, de ce fait la gestion des flux d'informations au sein d'une entreprise occupe une place et un rôle très important.

Sans doute cette gestion se traduit par les systèmes d'information, ces derniers aident à prendre les bonnes décisions au bon moment à travers les données qu'elles fournissent.

#### 1: Le système d'information (SI)

##### 1-1 : Définition des concepts

Nous allons définir dans un premier lieu les concepts : donnée, information, système pour pouvoir entamer la définition du système d'information.

##### 1-1-1 : Les données

Les données<sup>19</sup> (mots, nombres, images, sons) constituent la matière première de l'information. Elles deviennent de l'information par un processus d'interprétation qui leur attribue de la signification du sens.

##### 1-1-2 : L'information

L'information<sup>20</sup> est un renseignement au sens courant du terme, elle modifie notre vision du monde et réduit notre incertitude.

##### 1-1-3 : Le logiciel

Le logiciel<sup>21</sup> est un ensemble d'informations relatives à des traitements effectués automatiquement par un appareil informatique. Y sont inclus les instructions de traitement,

---

<sup>19</sup>BONNET (Pierre) : « *Système d'information pour l'industrie : Introduction à la supervision* », Master ASE, USTL, 2008, p 5.

<sup>20</sup>Ibid. p 5.

<sup>21</sup>Ibid. p 5.

regroupées sous forme de programmes, de donnée et de la documentation. Le tout est stocké sous forme d'un ensemble de fichiers dans une mémoire.

### 1-1-4 : Système

Un système<sup>22</sup> est un ensemble d'éléments interagissant entre eux selon un certain nombre de principes ou règles et qui poursuivent une finalité.

### 1-1-5 : Le système d'information

Un système d'information<sup>23</sup> est un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures permettant d'acquérir, de traiter, de stocker, de communiquer des informations dans des organisations.

## 2 : Typologie des Systèmes d'informations

Les SI<sup>24</sup> se différencient selon leurs finalités. La distinction principale sépare les systèmes supports d'opération et les systèmes supports de gestion. Les premiers ont pour finalité d'assister le traitement des opérations quotidiennes correspondant aux activités de l'entreprise, les seconds ont pour objectif principal d'aider les cadres et dirigeants de différents niveaux de prendre des décisions opportunes.

## 3 : Les nouvelles tendances des SI

Les technologies de l'information et de communication ont connu un essor considérable qui contribue au développement des SI. Cette section en explicite les principaux développements.

### 3-1 : L'échange de données informatisés ou EDI

Les transactions entre organisations reposaient traditionnellement sur l'échange de documents spécifiques transmis par voie postale. De ce constat a découlé l'idée simple de remplacer l'échange de documents par un échange de messages électroniques, directement d'ordinateur à ordinateur des partenaires de la transaction. Cette idée est à la base de l'EDI.

L'expérience montre que les gains de l'EDI sont d'autant plus élevés lorsque :

---

<sup>22</sup>BONNET (Pierre), op cit, p 6.

<sup>23</sup>Ibid. p 6.

<sup>24</sup>Ibid .p 6.

- Les activités de l'entreprise sont basées sur une logistique importante avec des coûts de stockage élevés, des échanges fréquents et réguliers.
- Les contraintes de temps imposées aux transactions sont fortes (l'EDI est associé à des organisations de production en juste à temps).
- Les produits ou services faisant l'objet des transactions sont clairement identifiés, bien connus des contractants, standardisés.

L'EDI est un concept d'échange de données informatisé visant à transférer d'application à application, à l'aide d'ordinateurs, connectés sur un ou plusieurs réseaux des données structurées selon un langage normalisé.

#### 3-1-1 : Caractéristique de l'EDI

L'EDI<sup>25</sup> est le moyen pour deux entités d'échanger des informations selon un format standardisé, et par le biais d'outils informatiques. Il ne nécessite pas forcément que les applications utilisées de part et d'autre soient identiques.

L'EDI a été conçu pour remplacer la transmission des informations sur papier et pour pallier à l'inefficacité des systèmes manuels. Son but est de réduire les interventions humaines dans le processus de traitement de l'information. On parle alors de dématérialisation de l'information.

L'EDI est avant tout une procédure d'automatisation des opérations commerciales. Il ne s'agit pas du tout d'une messagerie électronique, d'un télécopieur ou d'un système de transfert des informations sur bande, puisque ces trois systèmes requièrent tous une interface homme machines et que de façon générale, l'utilisateur doit interpréter et réintroduire les données échangées.

#### 3-1-2 : Les enjeux de l'EDI

L'EDI procure des avantages<sup>26</sup> dans le fonctionnement interne de l'entreprise. Mais également il a des freins.

#### A : Les avantages organisationnels

---

<sup>25</sup>BONNET (Pierre), op cit, p 20.

<sup>26</sup>BONNET (Pierre), op cit, p 22.

- ❖ Réduction des cycles :
  - Cycle commercial : les échanges électroniques entre partenaires réduisent considérablement les cycles « commande/livraison » et « facturation/paiement ».
  - Cycle financier : les marchandises étant livrées dans des délais courts, la facture arrive plus tôt chez l'acheteur, il y a une diminution des encours financiers.
- ❖ Réduction des coûts administratifs :
  - Réduction des temps de saisie : la réduction des temps de saisie est l'un des avantages reconnus par les utilisateurs des échanges électroniques.
  - Diminution des litiges : les utilisateurs s'accordent à constater une quasi-disparition des litiges pour les transactions traitées par échange électronique.
  - Avantage au point de vue humain : réaliser des tâches plus valorisantes et enrichissantes.
- ❖ Bénéfices stratégiques :
  - L'amélioration des relations entre l'entreprise et ses partenaires.
  - L'amélioration du service à la clientèle.
  - L'amélioration de l'image de marque.
  - La fidélisation de tiers.

#### **B : Freins à l'EDI**

- ❖ Nouvelle organisation interne : une réorganisation interne nécessite une révision de la cohérence interne des systèmes d'informations.
- ❖ Nouvelle culture de travail : l'EDI est une nouvelle culture de travail.

#### **3-2 : CRM, Customer Relationship Management**

Les logiciels de type CRM ou GRC<sup>27</sup> sont essentiellement dédiés à la gestion commerciale et au domaine du marketing. Les CRM ont pour but d'optimiser les relations avec les clients, faciliter la communication et maintenir un contact permanent avec la clientèle fidélisée. Ils couvrent trois principales fonctions commerciales : marketing, vente et service client.

---

<sup>27</sup>BONNET (Pierre), op cit, p 29.

- Marketing : fournir aux professionnels du marketing, des outils de ciblage, de gestion de campagnes marketing.
- Vente : fournir au représentant des outils de gestion des contacts, des opportunités, des soumissions. Permettre la gestion des tâches administratives de l'équipe de vente.
- Après-vente, services clients : fournir aux services clients des outils de gestion des plaintes, des demandes de services.

#### ❖ Les avantages et inconvénients du logiciel CRM

Le CRM, n'échappe pas à la règle générale. Malgré la présence évidente de ses avantages, les désavantages<sup>28</sup> ne disparaissent pas pour autant. Le tableau résumera le tout :

**Tableau n° 2** : Avantage et inconvénient du CRM

Avantage	Inconvénient
La Personnalisation : possibilité de modifier et personnaliser certains paramètres qui permettront une meilleure identification des besoins des clients.	Le coût de la personnalisation : certaines options de personnalisation restent payantes.
La gratuité : la majorité du temps le CRM est gratuit pour les entreprises qui l'utilisent.	Les maintenances : le CRM a besoin d'une certaine maintenance ainsi que des mises à jour afin qu'il puisse être performant.
Le gain de temps : le fait d'avoir des informations sur ses clients et de cibler directement leurs envies constitue un gain de temps énorme.	Les limites : la fonctionnalité du CRM reste quelquefois limitée, il faut donc le jumeler à d'autres logiciels pour plus de performance.

**Source** : Réaliser par nous-même.

<sup>28</sup><http://www.noeo.fr/infos-administratives/c-r-m-de-quoi-sagit-il.html>, (consulté, le 25/04/2019 à 14 : 00).

#### 3-3 : Entreprise Ressource Planning ou ERP

##### 3-3-1 : Définitions

Selon le grand dictionnaire terminologique, l'ERP<sup>29</sup> est un « logiciel qui permet de gérer l'ensemble des processus opérationnels d'une entreprise, en intégrant l'ensemble des fonctions de cette dernière comme la gestion des ressources humaines, la gestion comptable, financière, mais aussi la vente, la distribution, l'approvisionnement, le commerce électronique ».

Le principe fondateur d'un ERP est de construire des applications informatiques (paie, comptabilité, transport, gestion de stocks...) de manière modulaire (module indépendants entre eux) tout en partageant une base de données unique et commune. Cela crée une différence importante avec la situation préexistante (les applications sur mesure existant avec les ERP) car les données sont désormais supposées standardisées et partagées, ce qui élimine les saisies multiples et évite l'ambiguïté des données multiples de même nature.

L'autre principe qui caractérise un ERP est l'usage systématique de ce qu'on appelle un moteur de workflow (qui n'est pas toujours visible de l'utilisateur), et qui permet lorsqu'une donnée est entrée dans le système d'information, de la propager dans tous les modules du système qui en ont besoin, selon une programmation prédéfinie.

Les modules que présentent les éditeurs de l'ERP sont :

- La gestion des achats.
- La gestion des ventes.
- La gestion comptable (comptabilité client, fournisseur, personnel...).
- Le contrôle de gestion.
- La gestion de production (Planification, ...).
- La gestion des stocks (logistique).

---

<sup>29</sup><http://www.granddictionnaire.com>, (consulté le 02/04/2019 à 15 : 54).

#### 3-3-2 : Caractéristiques d'un ERP

- Il est issu d'un concepteur unique.
- Une modification sur un module provoque une mise à jour en temps réel des autres modules liés.
- Un ERP garantit l'unicité des informations, grâce à la centralisation des données dans une base unique, accessible à tous les modules applicatifs.
- Un ERP facilite l'audit en cas de dysfonctionnement, permettant d'identifier facilement le ou les modules concernés, il est facile de retrouver et d'analyser l'origine de chaque information.
- Un ERP peut suffire à couvrir la totalité des besoins de l'entreprise en termes de système d'information.
- Il garantit l'unicité, la cohérence des informations qu'il contient puisqu'il n'a qu'une seule base de données au sens logique.

#### 3-3-3 : Rôle de l'ERP

Un ERP ou PGI n'est pas seulement une solution pour réduire les coûts, mais une solution pour survivre et améliorer sa performance globale (qualité, délais, coûts).

La vraie valeur ajoutée apportée par un ERP pour survivre en affaire, ce sont les gains de qualité et de délais. Et il est l'outil de création de valeur par excellence.

#### 3-3-4 : les bénéfices d'un ERP

Globalement, meilleur fonctionnement des processus de l'entreprise donc meilleure réponse aux attentes clients en termes de qualité, de service voir de coûts des produits. Cette situation produit, de meilleurs résultats économiques pour l'entreprise.

Les ERP sont des systèmes de gestion intégrés de plus en plus courant dans les entreprises qui visent à optimiser à la fois leurs standards d'efficacité, de performance et de service à la clientèle.

Les ERP sont extrêmement utiles et indispensable, car ils réduisent les erreurs, les délais coûteux et augmentent l'efficacité opérationnelle. Ils contribuent à comprimer tout le

cycle des produits, allant de la conception à la vente ainsi qu'à la logistique, au transport et au service après-vente.

Un ERP confère une vision d'ensemble de l'activité de l'entreprise et la standardisation du fonctionnement interne.

#### 3-3-5 : L'impact de l'ERP sur la performance de l'entreprise

- Performance économique et financière : amélioration de la performance de l'entreprise résultant d'une baisse dans le ratio de coût des marchandises vendues par revenus, et une réduction dans le ratio d'employés. L'ERP réduit les coûts d'exploitation en améliorant l'efficacité, la productivité et par conséquent la rentabilité à travers l'informatisation.
- La performance organisationnelle : les ERP modifient la structure de l'organisation par la création de nouveaux services, la réorganisation des services informatiques en modifiant la nature, la circulation et les modes de création de l'information. Les ERP affectent le processus de décision dans les entreprises, les processus de contrôle et la culture de l'organisation.
- Une meilleure qualité d'information et de prise de décision : pour les organisations qui mettent en œuvre un ERP, il est impératif que la notion de qualité d'information soit d'une grande priorité. À savoir l'exactitude (aide à réduire les erreurs humaines), la célérité (délivre rapidement d'information), l'exhaustivité (un facteur de rapprochement des différentes fonctions pour une information plus exhaustive), l'uniformité (accès aux informations de gestion uniforme pour une prise de décision).
- Une meilleure communication et partage d'information : l'ERP permet une amélioration du partage de l'information dans l'organisation et facilite l'échange des informations et des données à travers les différents départements de l'entreprise. Toutes les informations sont disponibles en temps réel.

### 4 : Les apports d'un système d'information et de communication

En fait, les SIC présentent plusieurs atouts :

#### 4-1 : Le gain du temps

Les technologies de l'information et de communication mises au service des SIC permettent :

- D'éliminer très vite des tâches manuelles dans le calcul (financiers, technique...).
- De recourir à des modèles de résolution des problèmes inexécutables à la main.
- Rapidité et efficacité de communication.

#### 4-2 : La compression de l'espace

- L'utilisation à distance des ordinateurs.
- L'accroissement du débit de transmission de très grands volumes de données.

#### 4-3 : L'expansion de l'information stockée

Le stockage de l'information dans les bases de données permet de retrouver vite la réponse à des questions.

#### 4-4 : Le coût d'accès au SI

Le domaine des technologies de l'information est sans doute celui qui a connu dans le monde industriel la chute des coûts la plus spectaculaire.

#### 4-5 : La facilité d'utilisation

Elle s'est continuellement améliorée aux files du temps.

### 5 : Place du SI dans la fonction logistique

*« Un système<sup>30</sup>, automatisé ou manuel, qui comprend des hommes, des machines et des méthodes organisés pour assembler, transmettre et répandre des données qui représentent de l'information pour les utilisateurs. Un système ou sous-système d'équipements, de télécommunication ou informatique, interconnectés dans le but de l'acquisition, le stockage, la manipulation, la gestion, le déplacement, le contrôle, l'affichage,*

---

<sup>30</sup>[http://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me\\_d%27information](http://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_d%27information), (consulté le 20/04/2019 à 20 : 23)

---

*l'échange, la transmission ou la réception de voix et / ou de données, faisant intervenir, des logiciels et du matériel ».*

#### 5-1 : Définition d'un système d'information logistique

Un groupe d'applications, fonctionnalités informatiques qui traitent des informations à caractères logistiques dans l'objectif de manager et/ou d'améliorer sans cesse la "supply chain".

Un système d'information logistique a pour but de soutenir les systèmes de production et de logistique dans l'optique de rationaliser et d'améliorer ces processus en vue de maximiser les coûts et de minimiser les risques.

D'un point de vue plus « *technologique* », on voit que l'ensemble de l'entreprise fait usage de plus en plus de l'outil informatique ;

- De ce constat simple, le secteur logistique ne fait pas exception : il fait une utilisation systématique des NTIC. De plus, il y a une présence de plus en plus importante – voire même omniprésente - des systèmes d'informations (SI) et des technologies, nouvelles ou non, liées à ces systèmes. Pour une amélioration continue de l'entreprise, mais aussi pour une impérieuse nécessité de résultats.
- En effet, sans cette utilisation systématique, il n'y aurait pas eu autant d'innovations technologiques et donc pas autant d'innovations logistiques<sup>31</sup> « *effet de levier technologique* ».

#### 5-2 : La contribution d'un SI dans la fonction logistique

D'une part, la logistique n'aurait pas pu et ne pourrait pas évoluer sans l'effet de levier des technologies quelle qu'elles soient, et en particulier de celles développées pour elle, comme décrit dans la première partie.

D'autre part, le fait que<sup>32</sup> « *l'information semble être la ressource stratégique* » pour le leadership d'un secteur comme celui de la grande distribution, et que les SI représentent le

---

<sup>31</sup>Aurifeille JM, Colin J, Fabbe-Costes N, Jaffeux C, Paché G, « *Management logistique approche transversale* », Editions Litec, 1997, p 48.

<sup>32</sup>Ipag Période 9, publication en systèmes d'information.

meilleur moyen pour la collecter, la traiter et l'utiliser dans l'ensemble des services d'une entreprise.

« *L'information est le reflet du monde* »<sup>33</sup> et les SI sont donc le relais entre le monde (par la définition des attentes et des besoins spécifiques de la population) et l'entreprise (par la production des biens ou services attendus).

---

<sup>33</sup>Aurifeille JM, Colin J, Fabbe-Costes N, Jaffeux C, Paché G, op cit, p 48.

**Section 3 : La performance du système d'information et de communication  
logistique**

La logistique est le processus qui permet d'optimiser et d'utiliser des réseaux de distribution de biens matériels, d'informations et de services afin de satisfaire complètement et rapidement la commande de l'ordre passé par le client au coût le plus juste. Pour cela les entreprises se trouvent dans la logique de mesurer leurs performances à travers des KPI et tableaux de bords.

**1 : L'optimisation logistique**

Le mot optimisation<sup>39</sup> est employé dans la supply chain, et techniquement, sur l'ensemble des activités de cette dernière (optimisation de la chaîne logistique, optimisation de la configuration logistique, optimisation de l'activité stockage entreposage, optimisation des tournées de livraison et des transports, optimisation des SI, ...etc).

Il s'agit d'optimiser tous les composants de la supply chain qui participent à gérer efficacement le cycle qui conduit de la conception à la commande et à la livraison. Un seul objectif : livrer aux clients, en temps et en heure, des produits de qualité au meilleur prix. Ainsi pour servir efficacement le client en le fidélisant.

C'est l'ensemble des mesures qui participent à la gestion des flux au niveau global, allant du fournisseur du fournisseur jusqu'au client du client, c'est-à-dire de l'approvisionnement en matières premières jusqu'au consommateur final. Elle implique la coordination des différents composants du processus logistique pour aboutir au niveau de performance qui convient à l'entreprise : la logistique, l'approvisionnement, la production, les stocks, la distribution, le service client, le système d'information.

**1-1 : Optimisation de la chaîne logistique et système d'information de l'entreprise (des outils adaptés à chaque niveau décisionnel de l'entreprise)**

L'optimisation de la chaîne logistique s'opère à travers la mise en œuvre d'actions spécifique qui se situent à différents niveaux du fonctionnement des entreprises :

---

<sup>39</sup><https://www.cat-logistique.com>, (consulté le 24/04/2019 à 19 : 00).

- La prévision des volumes de vente afin d'anticiper le volume d'activité de l'entreprise pour lui permettre d'adapter ses ressources à toute évolution de l'activité.
- La synchronisation des informations et des modes opératoire entre les différentes fonctions de l'entreprise (production, administratif, distribution, commercial...) impliqués dans le déroulement de la chaîne logistique.
- Et enfin l'amélioration de l'intégration des activités logistiques proprement dites, à savoir les activités de préparation des commandes, d'entreposage et de transport.

Dans ce qui suit, chacun des niveaux décisionnels de l'entreprise concernés par l'optimisation de la chaîne logistique est doté d'un outillage informatique spécifique.

- Les logiciels **APS** (Advanced Planning System) en amont de l'activité logistique, permettent une automatisation du processus de planification des achats, de la production, de la distribution et des transports en effectuant des arbitrages entre les demandes prévues des clients et les capacités des fournisseurs à y répondre.
- Les **ERP** (Enterprise Resource Planning) pour la gestion opérationnelle quotidienne de l'activité logistique, dont l'implantation dans les entreprises est plus ancienne. Ils possèdent pour la plupart des modules de stocks et de logistiques ; ce sont des logiciels de gestion paramétrables qui intègrent les données relatives à l'ensemble des fonctions d'une entreprise (prospection, vente, facturation, production, stock, approvisionnements, comptabilité et finance,...). Concrètement, ils permettent de planifier les réapprovisionnements à partir des capacités maximales de stockage, de calculer le nombre d'entrepôts nécessaires par région, de sélectionner le mode de transport le plus économique, de planifier les tournées...
- Et les logiciels **SCE** (Supply Chain Execution) pour la gestion des entrepôts et des tournées ; ils rationalisent la totalité du cycle de traitement des commandes en permettant un suivi de l'état d'avancement des commandes, une optimisation de l'ordonnancement des transports et une amélioration des préparations des

commandes (pilotage d'exécution). Ces logiciels sont orientés vers l'optimisation de l'activité logistique en temps réel.

L'ensemble de ces solutions informatiques se complétant, leur compatibilité est indispensable afin que chaque système puisse dialoguer avec les autres, de synchroniser et d'intégrer les données relatives à la chaîne logistique. Les APS sont donc couplées avec les ERP, eux-mêmes couplés avec les SCE. Contrairement à ce qu'ont pu croire un temps nombre d'éditeurs et d'entreprises (et bien que certains ERP proposent des modules de planification par exemple) il est aujourd'hui impensable de vouloir gérer l'ensemble de la chaîne logistique avec un seul outil, les connaissances métiers qui y sont intégrés ainsi que les algorithmes d'optimisation déployés ne sont effectivement pas les mêmes selon le niveau considéré (tactique, opérationnel et exécution).

### **1-2 : Les enjeux de l'optimisation de la chaîne logistique**

Dans ce contexte, la gestion de la chaîne logistique (GCL ou SCM) apparaît comme un axe de rationalisation majeur de l'activité des entreprises. Certaines d'entre elles ont d'ailleurs construit leur avantage concurrentiel sur leur savoir-faire logistique.

L'importance stratégique de la fonction logistique n'est plus à démontrer et se traduit d'ailleurs par un rattachement croissant de cette fonction à la direction générale, et non plus à la direction de production et/ou industrielle. Un autre indicateur est la professionnalisation croissante de la fonction logistique, illustré par l'apparition de la fonction « supply chain manager » dans les entreprises, dédiées à l'optimisation de l'ensemble des flux, ayant une approche plus transversale et les acteurs de gestion opérationnelle (l'expédition et la gestion des entrepôts essentiellement) des activités logistiques.

Les objectifs des démarches d'amélioration de la gestion de la chaîne logistique sont multiples :

- Pour le distributeur, les bénéfices attendus sont l'augmentation de la disponibilité des produits (le taux de service) pour le consommateur, associé à une diminution du niveau de stock (et ce d'autant plus que le cycle de vie des produits est court, avec un risque d'obsolescence et décote des produits).

- Pour le fournisseur, les gains se concrétisent autour de trois axes : une meilleure gestion de son propre stock de produits finis ; la possibilité d'optimisation de son processus de fabrication (grâce à une logistique en flux tendus permettant de minimiser les stocks tampons) ; enfin la possibilité d'optimiser ses coûts de distribution, à travers une meilleure composition et planning des expéditions.

## **1-3 : Les avantages directs de l'optimisation logistique**

Une amélioration logistique globale<sup>40</sup> fera des contributions considérables sur des impacts directs sur différents aspects de la gestion de la supply chain. Des gains qui peuvent être mesuré sur les différents KPI (Key Performance Indicator) qui seront fixés au service logistique.

### **1-3-1 : Amélioration de la gestion des stocks**

Le juste à temps permet de limiter les gains de frais de stockage, et l'optimisation logistique a pour but final de les supprimer.

### **1-3-2 : Optimisation des livraisons (délais et frais)**

La trésorerie et le temps d'une entreprise s'optimisent suivant cette stratégie : si les camions arrivent au moment où les derniers lots sont étiquetés.

### **1-3-3 : Une traçabilité fiable**

Il est possible de connaître en temps réel l'état d'avancée d'une production ou d'une livraison. Pour y parvenir, les données doivent être mises à jour continuellement, pour garantir la qualité de la chaîne et de l'information.

### **1-3-4 : Gestion des risques plus performants**

Réduire le risque d'erreur est un excellent procédé contribuant à l'augmentation de la qualité du système. A ce niveau de compréhension, il serait nécessaire de préparer des processus de gestion de risque, ainsi pour se tenir prêt à réagir rapidement et intelligemment au moindre problème.

---

<sup>40</sup><https://www.isatech.fr>, (consulté le 22/04/2019 à 19 : 30).

## 1-3-5 : Amélioration de la relation industrie commerce

L'optimisation logistique est un moyen permettant l'augmentation des performances de tous ses acteurs. Une collaboration gagnant-gagnant est technique, contribue aux mêmes partenaires de s'évoluer.

Les nouvelles études de gestion logistique mettent en exergue la valorisation des ressources, à comprendre le temps, l'argent, les ressources humaines ou techniques. Nous pouvons les optimiser en les coordonnant au maximum. Sa gestion informatisée et numérisée facilite amplement l'intégration des données récoltées et de les exploiter à tous les niveaux de l'entreprise, pour que les autres directions et services en bénéficient.

## 2 : La performance

Selon D, Weiss,<sup>41</sup> « *La performance pour un salarié, pour un chef d'entreprise, peut-être pour une équipe de direction, le résultat global, le profit apprécie sur une ou plusieurs années, mesurant objectivement l'efficacité de la gestion* ».

La performance se résume, en partie, à l'efficacité de la gestion, dont le profit est attendu, au long d'une période de travail. D'après K, Marmus,<sup>42</sup> « *La performance prend les aspects multiples, sans doute convergentes, mais qui méritent d'être abordés, dans une logique plus globale, que la seule application de la rentabilité pour l'entreprise ou pour l'actionnaire* ». La performance se gagne qu'en l'abondant.

### 2-1 : Les indicateurs de la performance (KPI)

Pour expliquer bien la notion de l'indicateur de performance, les définitions sont données comme suit :

- Selon (Cerruti, et Gattino, 1992),<sup>43</sup> « *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* ».

<sup>41</sup>D, WEISS : « *La Fonction Ressource Humain, Edition d'Organisations* », Paris, 1988, P 675.

<sup>42</sup>K, MERMUS : « *Performance : Encyclopédie De Gestion* », Edition Economica, Tome2, 1997, P 295.

<sup>43</sup>Cerruti, (O), Gattino, (B) : « *Indicateurs et Tableaux De Bord* », Éditions Afnor Gestion, 1992, P 98.

- Selon Lorino,<sup>44</sup> « *Un indicateur de performance est une information devant aider un acteur, individuel ou plus généralement collectif, à conduire le cours d'une action vers l'atteinte d'un objectif devant lui permettre d'en évaluer le résultat* ».

D'une manière générale et directe, un indicateur de performance est une mesure objectivée.

## 2-2 : Les caractéristiques des indicateurs de performance

Drucker<sup>45</sup> en 1954 a proposé un ensemble de caractéristique sous le concept de critères SMART de façon à mettre en relief les éléments clés à prendre en compte lors de la définition d'indicateurs, selon l'auteur, ceux-ci doivent être :

- **Spécifique** : L'indicateur doit être clair, précis, et bien défini.
- **Mesurable** : L'indicateur doit être chiffré et quantifiable.
- **Atteignable** : L'indicateur doit indiquer si les objectifs fixés sont atteignables par exemple dans les délais proposés.
- **Réaliste** : Avec les ressources disponibles, l'indicateur démontre les objectifs fixés sont atteignables.
- **Temporellement défini** : L'indicateur doit définir l'intervalle de temps pour l'atteinte des objectifs fixés.

## 3 : La performance logistique

Dans les entreprises la mesure de la performance est très essentiel pour cela il existe plusieurs outils de mesure dont le gestionnaire peut se servir pour mesurer sa performance logistique.

### 3-1 : La définition de la performance logistique

La performance logistique est une mesure de rapport entre service fourni au client et les moyens consommés. Une logistique performante assure la satisfaction du client en consommant

---

<sup>44</sup>Philippe Lorino : « *Méthodes et Pratiques De La Performance* », 3ème Édition, 1996, p 130.

<sup>45</sup>Achhal, (Y) : « *Cadre méthodologique pour la conception d'indicateurs de performance de développement durable* », Mémoire, Maitrise en Génie Mécanique Maitre ès Science M.SC, Québec Canada 2013, p 17-18.

moins de ressources, et aussi elle permet d'introduire la confiance entre les différents acteurs de la chaîne logistique. On distingue quelques leviers de la performance logistique :

- Fiabilité.
- Réactivité.
- Efficience.
- Eco-logistique.

La performance logistique a pour objectifs :

- D'assurer que les moyens sont mis en œuvre pour assurer la qualité de service au client.
- Assurer que l'organisation dispose de moyens et procédures pour maîtriser des coûts logistiques.
- Permettre d'introduire la confiance entre les différents acteurs de la chaîne logistique.

### **3-2 : Les méthodologies d'évolution de la performance logistique**

La performance logistique a connue plusieurs étapes d'évolution et un ensemble de méthodes.

#### **3-2-1 : World class logistics**

Cette méthode est élaborée par la michign state university, qui contient un questionnaire de 68 questions qui sert à évalué le degré d'intégration des acteurs de la chaîne logistique et le benchmarking externe par rapport au 20 entreprises mondiales les plus performantes en gestion de la chaîne logistique.

#### **3-2-2 : ASLOG (Association Française pour la Logistique)**

C'est un questionnaire référentiel sous forme de scor-card. Il contient le benchmarking interne mais pas externe. Il sert à évalué les procédures logistique et analyse des points forts et les points faibles de ces procédures.

### 3-2-3: SCOR (Supply Chain Operations Reference Model)

Cette méthode évalue les processus clés de la gestion de la chaîne logistique et de niveau stratégique. Elle permet d'identifier les déterminantes de l'amélioration de la performance à long terme et évalue tant les résultats financiers que les clients, les processus internes et l'apprentissage organisationnel.

### 3-2-4 : Tableau de bord prospectif

C'est un indicateur permettant de cibler l'amélioration de la performance, plutôt de niveau stratégique, il permet d'identifier les déterminantes de l'amélioration de la performance à long terme et évalue tant les résultats financiers que les clients, les processus internes et l'apprentissage organisationnel.

### 3-3 : Indicateurs de performance et tableaux de bord

Les tableaux de bord permettent de connaître la situation actuelle. L'évolution passée ayant conduit à cette dernière, les écarts entre ce qui était prévu au budget et la réalité. Il est possible d'engager des actions correctives afin d'améliorer les performances à partir de ces différents constats élaborés grâce aux indicateurs de performance figurant dans les tableaux de bord, c'est alors un outil d'aide à la décision. C'est un outil de communication interne à l'entreprise, aussi pour certains indicateurs, avec partenaires externes clients et fournisseurs. Le tableau de bord donne une vision claire et objective de la situation et du fonctionnement d'une activité.

#### 3-3-1 : Tableau de bord au niveau de la direction générale

- **Au niveau des volumes :** Nombre d'unités transportées, nombre des commandes, nombre de livraisons.
- **Au niveau du service :** Nombre de commandes livrées en retard, nombre de litiges de livraison, nombre de retours,... etc.
- **Au niveau des coûts :** Les coûts des transports par rapport à la valeur des produits transportés, les coûts par unités transportées.

## 3-3-2 : Tableau de bord au niveau de la direction logistique

- **Au niveau des volumes** : Les quantités par semaine, par région, par classe de volume ou de poids, le nombre de commandes et le nombre de livraisons selon une décomposition analogue (semaine, région, classe de volume ou poids).
- **Au niveau du service** : Nombre et valeur des commandes livrées en retard, litiges, retour, ... etc, par semaine, région ou transporteur.
- **Au niveau des coûts** : Coûts par type de transport par kilomètres de transport, coûts décomposés (frais administratif, assurances, salaires, ...etc).

## 3-3-3 : Tableau de bord au niveau opérationnel

- Relevés journaliers<sup>46</sup> : quantités transportées, nombre de commandes, nombre de livraisons, nombre de kilomètres parcourus, nombre d'heures de transport.

## 3-3-4 : Analyse de tableau de bord et la prise de bonnes décisions

Une fois les KPI déterminés, il suffit de les analyser pour :

- **Effectuer un suivi des marges en temps réel** : grâce aux différents KPI logistiques et l'historique, on peut définir des marges prévisionnelles. En suivant en temps réel les marges, on constate immédiatement les écarts entre les marges prévues et réalisées.
- **Détecter les anomalies de gestion** : on peut anticiper chaque anomalie avant que celle-ci n'ait un impact trop important sur la rentabilité de l'activité.
- **Amélioration de la gestion du parc poids lourds** : une surconsommation ou un kilométrage élevé peut signifier la révision ou le renouvellement d'un des véhicules.

Pour assurer une gestion avancée de l'activité de transport routier et rester performant face aux concurrents.

---

<sup>46</sup>Lautentic, (J), et d'autres : « *Processus et Méthodes Logiques Supply Chain Management* », Afnor édition, 2ème édition, P 334-335.

## 3-4 : Mesure de la performance de la chaîne logistique

La performance se mesure et s'améliore, et pour y arriver, il serait indispensable de définir et de suivre les indicateurs clés (chiffrés et non chiffrés) et les tableaux de bords opérationnels déclinés en fonction des objectifs de l'entreprise à améliorer de la performance. Ajoutant à cela, les mises en place des réunions d'animations à intervalle court et des plans d'amélioration continue.

Plusieurs indicateurs de performance sont mis au point, nous allons détailler l'identification des deux suivants :

### 3-4-1 : Chopra et Meindil

Six indicateurs de performance sont identifiés par (Chopra et Meindil)<sup>47</sup> sont comme suit :

- **Les infrastructures :** Il s'agit de localisation physiques dans lesquels la marchandise stockée, assemblée, ou fabriquée. Les décisions se prennent en fonction de leur rôle, localisation, capacité et flexibilité (à comprendre la technologie utilisée). Cela rentre parmi les paramètres de la performance de la chaîne logistique.
- **Les stocks :** Cela concerne les stocks de matière première, les encours, et les produits finis. Le changement des politiques de stocks contribue pleinement à la réactivité de la supply chain management.
- **Les transports :** C'est l'ensemble des moyens 'de transport' interne de stock ou de produit semi-fini. La politique de transport est une combinaison de choix des modes de transport, et d'établissement de programmes de livraison. La performance de la fonction transport est un atout incontournable participant à la réactivité et l'efficacité de la supply chain management. Cette politique de transport est importante surtout que pour la plupart des compagnies, car les coûts de transports représentent le tiers des coûts globaux.
- **L'information :** C'est tout un réseau complexe, reliant les différentes directions par le flux d'information. L'ensemble des données concernant les

---

<sup>47</sup><https://tel.archives-ouvertes.fr>, (consulté le 26/04/2019 à 12 : 00).

infrastructures, les stocks, les transports, les coûts, les prix, les clients seront notés et numérisés et communiqués. L'information s'avère l'indicateur majeur des performances de la chaîne logistique parce que les performances de cette fonction influent directement sur l'ensemble des autres indicateurs. A ce niveau, il serait très important de noter qu'une bonne circulation d'informations synchronise entre les différents partenaires pour y contribuer par la suite à l'amélioration de l'efficacité du processus logistique. Ceci dit, une information difficilement transmissible d'un partenaire à un autre, ou non communiquée, peut freiner la continuité des opérations logistiques, en privant les autres fonctions de travailler de façon coordonnée et complémentaire. Ce qui signifie que l'information participe à donner suite aux autres fonctions et services pour y activer et être complémentaire au long du processus de l'ensemble des opérations logistiques.

- **Sourcing** : C'est la sélection qui détermine qui doit accomplir une activité au travers de la chaîne logistique, à titre d'exemple la production, le stockage ou les transports. Sur le plan stratégique, il s'agit de déterminer les activités que l'entreprise va réaliser, et les quelles elle va sous-traiter.
- **Les prix** : Des valeurs et des prix influencent le comportement de la clientèle et ainsi les performances de la chaîne.

### 3-4-2 : Taylor

Contrairement à (Chopra et Meindil), Taylor<sup>48</sup> a classifié les indicateurs de performance de la chaîne logistique en quatre catégories, à comprendre :

- **Mesures du temps** : Elle se focalise sur l'inclusion du temps de cycle d'une commande, le temps de cycle du développement d'un produit, la ponctualité des livraisons.
- **Mesures des coûts** : C'est donner la primauté aux coûts des matières premières, la masse salariale, la maintenance, les retours de produits défectueux, les transports, le stockage, et le management des infrastructures.

---

<sup>48</sup><https://tel.archives-ouvertes.fr>, (consulté le 26/04/2019 à 12 : 00).

- **Mesures d'efficacité :** C'est faire attention au taux d'utilisation d'un bien de la chaîne logistique, l'instar des taux d'utilisation des centres d'entreposage, ou bien le taux de la capacité de production utilisée, et le taux des capitaux utilisés.
- **Mesures de qualité de service :** Cette catégorie de mesures concerne les taux des livraisons effectuées à temps, des commandes satisfaites, des retours en usines, des plaintes des clients, et des clients qui passent de nouvelles commandes.

### 3-5 : Suivre les bons KPI logistique

Récupérer des données c'est bien utile mais encore faut-il savoir sur lesquelles se focaliser. Suivre trop de KPI serait contre-productif. Il faut donc faire un tri dans la masse d'informations qui est envoyée par les différents logiciels.

Quelques exemples d'indicateurs de performance utiles :

- **La consommation des véhicules :** Poste de dépense important des entreprises de transport routier, elle peut indiquer la nécessité de réviser/renouveler certains véhicules ou de briefier les chauffeurs pour obtenir une conduite plus économique.
- **La distance à vide et en charge parcourue :** Cela permet de connaître le taux de remplissage des camions et recourir, si besoin, aux bourses de fret.
- **Le temps de chaque trajet :** Ce KPI permet de recorriger les parcours définis pour améliorer les marges.
- **Les temps de service des chauffeurs :** Cet indicateur facilite la gestion du personnel et la mise en place du planning en optimisant au mieux les heures de conduites de chaque chauffeur.

Pour encore plus d'efficacité, le mieux est de regrouper ces KPI sous forme de tableau ou de graphique pour une meilleure visibilité.

Nous avons cerné le contexte général de notre chapitre, en déterminant la méthodologie de notre recherche ainsi de mettre en exergue l'illustration du concept logistique, avec son éventuel développement en termes de système d'information et de communication.

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.

La logistique est pour objective d'évoluer avec les changements que connaissent l'entreprise et surtout son mode de gestion. La firme a principalement connue ces évolutions pour améliorer sa performance globale, acquérir une bonne image sur le marché afin de lui permettre la conquête d'autres marchés.

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 a cherché à intégrer tous ces agents.

Le transport a longtemps accusé un important retard en matière de systèmes et de technologies d'information et de communication. Ces technologies deviennent aujourd'hui cruciales pour toute entreprise souhaitant s'intégrer dans des chaînes logistiques à haut niveau d'exigence.

Les systèmes d'information logistique sont à la fois de puissants moteurs de l'évolution du transport et des révélateurs de son évolution. Ils représentent, pour les entreprises du transport capables de s'interfacer avec les systèmes logistiques de leurs donneurs d'ordre, un atout pour mieux s'insérer dans les chaînes logistiques et, surtout, pour s'y insérer plus durablement.

L'homme, dans de tels dispositifs logistiques et de transport, est reconnu comme indispensable (capacité d'analyse des situations, de réaction face à des aléas, créativité), mais aussi considéré comme un maillon faible (risque d'erreur, de non fiabilité). La ressource humaine devient donc particulièrement sensible dans les entreprises de transport et de la prestation logistique. En effet, plus les systèmes d'information se complexifient, s'automatisent, en intégrant plus de nouvelles technologies, plus les individus jouent un rôle important (nécessité de s'approprier les systèmes, de respecter les procédures, d'exercer une vigilance, d'être capable d'analyser les informations).

Dans le prochain chapitre qui est consacré à la partie pratique de notre mémoire, nous allons présenter l'entreprise TMF Logistics, Akbou, Bejaia, puis on enchainera avec les différents systèmes d'information et de communication logistique qui existe dans cette même entreprise, enfin nous allons analyser quelques indicateurs choisi par l'entreprise a fin de mesurer la performance de cette dernière, et de détecté le rôle des systèmes d'information et de communication et leur contribution à la performance de la fonction logistique.

Comme il a été préalablement mis en évidence lors de la partie théorique de notre recherche, le rôle des systèmes d'informations et de communications est indispensable pour qu'une fonction logistique soit performante.

Pour mettre en valeur les éléments développés dans le chapitre précédent, une illustration par un cas pratique au niveau de l'entreprise TMF dans le but de savoir l'influence du système d'information sur la performance de la fonction logistique. Avant d'entamer l'aspect pratique de notre recherche, nous allons exposer dans la première section une présentation générale de TMF Logistics en donnant un aperçu organisationnel sur l'entreprise, ses activités et ses missions. La deuxième section sera consacrée à la présentation des systèmes d'information et de communication de l'entreprise, alors que dans la dernière section on abordera la fonction logistique de TMF Logistics.

Pour bien cerner ce chapitre, en premier lieu, nous allons présenter notre cas pratique au sein de l'entreprise TMF Logistics. C'est une entreprise très développée dans le domaine de la logistique. En deuxième lieu, nous allons présenter son évolution et différentes flottes de transport qu'elle possède. Enfin de parvenir et d'analyser le résultat de compétitivité et de compétence propre à l'entreprise TMF Logistics, qui est représenté sous forme d'indicateurs de performances.

Notre stage au sein de cette entreprise s'est déroulé du 10-03-2019 jusqu'au 10-04-2019 avec seulement l'accompagnement du directeur logistique. Profitant de ses orientations et de recommandations au long de notre parcours de recherche. mais aussi, l'aide des planificateurs de transports, qui n'ont pas ménager leurs temps à nous donner des explications sur les différentes étapes de planification à l'aide de l'ERP Navision et des données représentés en indicateurs permettant de mesurer la performance de l'entreprise.

#### Section 01 : Présentation générale de TMF Logistics

Cette première section a pour objectif de présenter l'entreprise TMF Logistics et ses différentes formes juridiques, ainsi que ses flottes et ses différents clients.

##### 1 : Présentation de l'entreprise

La Société TMF Logistics est une société par actions au capital de 509 803 000,00 DA, ayant son siège social à la Zone Industrielle Taharacht Akbou, Wilaya de Béjaia, immatriculée au Centre National du Registre de Commerce sous le n° 04 B 0184728, titulaire du numéro fiscal 000406018472857.

Née de la volonté de son promoteur d'apporter une assistance logistique, transports de Marchandise, et Livraison sous froid de produits alimentaires aux entreprises et aux particuliers. Ses activités, ses procédures d'expéditions, ses chargés clients, la disponibilité à toute heure de leur flotte en propre et sous-traitants conventionnés, ils prennent en charge instantanément les besoins en transport de leurs clients, de toutes capacités des charges de vingt tonnes et plus, 24/24H – 7/7J.

Spa TMF Logistics, assure le transport de la marchandise par plusieurs moyens matériels de toutes capacités et moyens humains professionnelles sur l'ensemble du territoire national et notamment à l'extérieures, aux pays voisins "la Tunisie" et "la Lybie", ainsi que "l'Europe". elle propose une gamme de service complète énumérée.

La flexibilité de leurs approche client et la prise en charge de leurs exigences essentiellement celles relatives à la sécurité, l'environnement et à la qualité fait d'eux un partenaire avec les plus grandes sociétés dans le secteur de l'industries et agroalimentaire opérant en Algérie (Général emballage, Danone, La Belle Algérie, Frigo stocks, Et autre).

SPA se résumant en un ensemble de professions sur le plan national qu'international.

##### 1-1 : Les étapes d'évolution de l'entreprise TMF

Leader depuis sa création en décembre 2004, l'Entreprise TMF Logistics, été une entreprise unipersonnelle au Capital social de 100 000 DA, et disposant d'une flotte de 32 camions avec son évolution en Novembre 2005 au capital de 15 000 000.00 DA, et en Mars

2007, la décision de l'entreprise d'ajouter à l'objet social l'activité de Manutention lui a fait atteindre une flotte de 120 camions.

En Novembre 2015, suite aux Modifications statutaires aux termes d'un acte reçu enregistré et porté sur la donation des parts sociales, les associés ont décidé de changer la forme juridique de l'entreprise pour devenir une société à responsabilité limitée portant les caractéristiques SARL TRANSPORT DE MARCHANDISES ET FRIGORIFIQUE, une flotte englobant 420 camions.

En Avril 2016, l'extension de l'objet sociale de l'activité d'Entreposage frigorifique ainsi que le changement de la dénomination sociale de la société pour devenir SARL TMF LOGISTICS.

Le 09 Mai 2016, suite à l'augmentation du capital social de la SARL de 260 000 000 DA à 509 803 000 DA et ce par l'intégration d'un nouveau associé dénommé « Société MAGHREB PRIVATE EQUITY FUND III PCC » et transformation de la forme juridique de la SARL en société par actions « SPA TMF LOGISTICS ».

L'entreprise dispose actuellement d'une flotte très importante qui dépasse les 500 véhicules avec l'acquisition d'un nouveau matériel roulant en 2016 et 2017, tous segments confondus, ainsi que divers moyens logistiques.

#### **1-2 : Flotte de l'entreprise**

- Camions frigos : Sont des véhicules pour le transport de marchandise, de livraison sous froid de produits alimentaires particuliers comme par exemple les viandes et les œufs. Des marchandises qui sont sensibles aux variations de température, ils peuvent charger jusqu'à 30 tonnes.
- Camions bâchés : Sont des véhicules standard pour le transport des marchandises emballées non sensibles aux variations de température, et peuvent être utilisés pour les transports de tous types.
- Camion plateau : 5 et 20 Tonnes.

- Ports conteneurs : Sont des véhicules pour transporter les conteneurs maritimes 20 tonnes et 40 tonnes, chargés de marchandises sèches ou de marchandises sous température dirigée. Leurs capacités de charge est de 40 tonnes.
- Grue mobile : Un appareil de levage et manutention réservée aux lourdes charges. Elle est utilisée dans de nombreux domaines tels que (la construction, l'industrie ou encore le transport). Elle trouve son intérêt lorsqu'aucun moyen de levage stationnaire n'est présent ou incapable de faire le travail demandé.
- Stacker : C'est un engin de manutention des conteneurs rangés en blocs, il peut prendre des conteneurs pleins. Le stacker facilite les petits déplacements dans les entrepôts et empile les conteneurs l'un sur l'autre avec une capacité de charge de 45 tonnes et de gerbage sur cinq niveaux.
- Dépannage de grande capacité : C'est un véhicule qui sert à transporter des véhicules automobiles, généralement lors d'une panne ou d'un accident. le véhicule est chargé d'acheminé vers un garage ou à une caisse d'automobile.
- Camion-citerne : L'entreprise met à la disposition de ses clients des citernes pour le transport de liquides alimentaires d'un seul compartiment, d'une jaquette extérieur en acier inoxydable, isolée par calorifuge mixte de 8 mm de laine de verre et de 3 mm de polyuréthane, équipée de filtres stériles et de pompe de transfert. La capacité de charge utile est de 27 tonnes ou 22 000 litres.
- Les citernes : pour le transport de produits pétroliers à 04 compartiments, renforcées par des lames brise flottes. Elle est équipée d'un système de chargement/déchargement constitué de 04 conduites DIN 80 terminées aux extrémités par 04 vannes de déchargement chacune à fermeture rapide. La sécurité de déchargement est assurée par 04 clapets de fond à commande pneumatique avec un jaugeage réglementaire ONML et sa capacité de charge utile est de 30 000 litres, soit 30 m<sup>3</sup>.

**Tableau n° 3 : Dernières statistiques camions (année 2019)**

Type	Nombre de ressource
Camion bâché	152
Camion benne carrière	7
Camion a citerne iso thermique	8
Camion frigorifique	72
Camion porte containers	52
<b>Total</b>	<b>271</b>

**Source :** Réalisé par nous-même à partir des données interne de l'entreprise.

## **2 : La structure de TMF**

A sa tête le directeur général qui gère la société SPA TMF logistics qui a le pouvoir de décision, administre l'entreprise, assigne des directives au directeur adjoint qui fait la liaison et coordonne entre les différentes directions.

Elle est divisée en six directions (voire l'annexe n° 1) :

### **2-1 : Direction des ressources humaines**

Définit et propose à la direction générale les principes de gestion ressources humaines en support avec les objectifs du business et en ligne avec la politique RH groupe.

Elle prend en charge les opérations suivantes :

- Elaboration de l'organigramme.
- Evaluation des compétences du personnel.
- Détermination de l'adéquation du poste de travail et de la personne affectée au poste.
- Prévisions des besoins en personnel et en recrutement.
- Etablissement et suivi de la réalisation du plan de formation et recrutement.
- Gestion de la paie.
- Evaluation des formations et des recrutements.
- Démarche auprès des institutions (déclarations...).
- Evaluation de la performance du personnel.

#### 2-2 : Direction des finances et comptabilité

Procède à l'enregistrement de toutes les opérations effectuées par l'entreprise aux cours de l'année, elle est constituée de deux services :

- **Service des finances trésorerie** : procède au règlement de toutes les factures d'un côté et l'encaissement de toutes les créances de l'entreprise émises à la banque de l'autre côté.
- **Service comptabilité** : procède au contrôle et l'enregistrement de toutes les factures d'achat et d'investissement de l'entreprise.

La mission des deux services se résume comme suit :

- Assurer une veille administrative, technique et réglementaire pour tout ce qui a trait aux finances, comptabilité et fiscalité de l'entreprise.
- Assurer la bonne gestion financière des ressources de l'entreprise.
- Veiller au maintien des équilibres financiers et à l'amélioration des indicateurs.
- Veiller à l'application et mise en œuvre des normes et principes comptables, financiers et fiscaux, tel que défini par la réglementation en vigueur.
- Veiller à l'application et mise en œuvre des décisions des actionnaires de l'entreprise.

#### 2-3 : La direction commerciale

Suit la facturation, la gestion du potentiel du client et le recouvrement des créances, elle s'occupe de :

- Détermination et formation des exigences du client.
- Mesure de la satisfaction client.
- Assurer une communication, en continue, avec le client lors de l'exécution du contrat.

#### 2-4 : La direction transport et logistique

Expédie les produits et matières nécessaires, qui consistent à charger les camions à livrer aux différents clients, assure et gère également le transport de tous les produits finis ou semi-finis et d'autres composants pour le compte de ses clients.

Elle prend en charge aussi les opérations suivantes :

- Prestation de services de transport de marchandise ordinaire et frigorifique.
- Prestation de services des engins de manutention.
- Prestation de services de location des aires de stockage.
- Mettre à disposition des clients internes et externes des engins de manutention.
- Planification de la mise à disposition des véhicules et engins de manutention pour les clients de la société.
- Suivre l'exploitation de matériels de transport.
- Localisation des mouvements des véhicules sur le territoire national par satellite.
- Location des surfaces d'entreposage.

#### 2-5 : La direction d'approvisionnement

Elle met à la disposition des structures de TMF SPA de PDR ainsi que des prestations de services demandés dans les délais prévus.

#### 2-6 : La direction maintenance

Remettre en état les véhicules et les engins de manutention après avoir subis des arrêts techniques pour assurer leurs disponibilités. Prendre en charge la maintenance préventive des véhicules et des engins de manutention et assurer la maintenance préventive et la maintenance corrective des chambres froides.

### 3 : Les principaux clients et concurrents de TMF LOGISTICS

#### 3-1 : Les principaux clients

La flexibilité de l'approche client et la prise en charge de leur exigences essentiellement celle relatives à la sécurité, l'environnement et à la qualité des services fait de spa TMF un partenaire avec les plus grandes sociétés dans le secteur de l'industrie et agroalimentaire opérant en Algérie.

- DANONE
- CEVITAL

- ALLPLAST
- GENERAL EMBALLAGE
- SOUMMAM
- RAMDY
- COGB LABELLE
- COGRAL

#### 3-2 : Les principaux concurrents

De plus en plus le marché de la prestation logistique est devenu très concurrentiel pour TMF Logistics avec l'apparition de nouveaux acteurs spécialisés dans le transport de marchandise, on peut citer quelques un :

- Numilog.
- Bejaïa logistique.
- La flèche bleu Algérienne.

### Section 02 : système d'information et de commutation de TMF Logistics

Pour une meilleure organisation de la gestion de ses opérations, TMF utilise de différents systèmes afin de bien gérer le travail et le traitement des opérations d'acheminement du point de départ jusqu'à la destination finale.

#### 1 : Présentation de l'ERP Microsoft Dynamics Navision

Fortement dit, l'entreprise TMF Logistics possède une position de solvabilité financière, cela lui permet de disposer d'un meilleur ERP disponible sur le marché Algérien à savoir « l'ERP Microsoft Dynamics Navision ».

TMF Logistics a choisi cet ERP parmi d'autres pour les raisons suivantes :

- Cette démarche entre dans la lutte contre le piratage de données.
- Le nom de marque de l'éditeur de l'ERP est une référence mondiale.
- C'est un ERP, agile et complet qui peut supporter n'importe quelles pratiques logistiques.

TMF dispose d'un système logiciel de gestion du transport et d'aide à la décision qui a pour objectif d'effectuer des activités en temps réel, d'assurer une bonne planification du transport, d'offrir un niveau élevé de l'efficacité opérationnelle pour ses clients, d'améliorer le service et s'adapter aux besoins de ses clients.

L'ERP (Navision) assure plusieurs tâches telles que :

- La gestion de la flotte de véhicules et chauffeurs.
- Le suivi de la maintenance du matériel roulant.
- La gestion des temps de conduite.
- L'optimisation des tournées de livraison.
- La traçabilité des marchandises.
- Gestion de la facturation.
- Le suivi des consommables.
- La communication embarquée avec les chauffeurs.
- Gestion des plannings de chargement et déchargement.

### 2 : Echange de données informatisées (EDI)

EDI est un système électronique de gestion et de télétransmission de l'information sans papiers (échange des données informatisées d'un ordinateur à un autre), permettre de réaliser la gestion des flux, en améliorant la logistique. Que l'entreprise procède.

**Figure n° 1** : Les échanges de données informatisées



Source : Donnée interne de l'entreprise.

### 3 : logiciel de gestion (utilitaire)

L'entreprise ainsi que ses différentes directions s'appuient sur des produits logiciels (utilitaire) de gestion : « Word 2016 » pour le traitement des textes (note, convention, document divers, etc). Le tableur « Excel 2016 » pour les différents calculs.

Un système d'information dans la direction logistique contient quatre étapes. Ce sont les étapes de son fonctionnement allant de la saisie à la diffusion de l'information.

#### 3-1 : La saisie

L'obtention des données est réalisées manuellement par la conservation de fichier papier, soit sa forme initiale pour des utilisations ultérieure, soit transformé sous forme de signaux électroniques moyennant le clavier de l'ordinateur, par l'acquisition des compact disques ce qui facilite l'opération (un simple enregistrement dans les disques durs des micro-ordinateurs).

#### 3-2 : le traitement

Une communication homme-machine rend cette tâche semi-annuelle, l'utilisateur procède à effectuer des transformations sur des données acquises en utilisant des logiciels spécialisés (Excel, Word calculatrice électronique, etc),

### **3-3 : le stockage**

Les micro-ordinateurs (disque durs), les CD permettent le stockage et la conservation des informations produites (après transformation des données), sous forme électronique pour une durée assez longue.

### **3-4 : la communication**

L'échange des informations au sein de la direction reste traditionnel, c'est-à-dire :

- Des CD et des papiers sont les moyens de la communication.
- Le téléphone (communication verbale).
- Le faxe.
- Téléphone portable.
- La connexion (E-mail).

Après la présentation, des systèmes d'information et de communication utilisée par TMF Logistics, pour le transport de marchandise, nous traitons quelques indicateurs de performance de cette entreprise.

#### Section 3 : La fonction logistique de TMF Logistics (le progiciel ERP comme vecteur de performance)

##### 1 : Rôle de l'ERP Navision

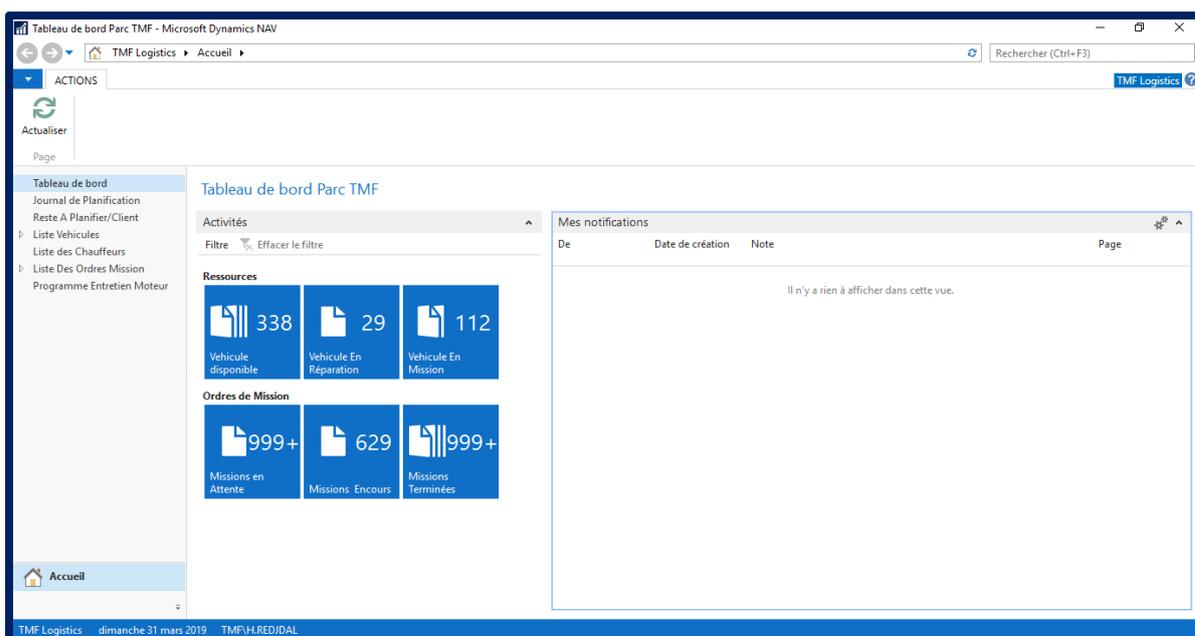
Pour tirer le rôle stratégique de l'ERP de TMF Logistics nous avons traité la fonction logistique, et spécifiquement le service planification, ce dernier a pour objet de fixer les objectifs logistiques tracés par l'entreprise, allant de la phase de réceptions des commandes de ventes issues du service commercial, jusqu'à la clôture de l'ordre de mission établi par le service planification.

##### 1-1 : Vision globale des ressources et ordre de mission de l'entreprise

Dans ce tableau de bord que l'ERP Navision fournit et affiche au service de planification des transports.

On trouve "Mes notifications" (c'est le système de communication interne de l'entreprise), dans cette barre des tâches le service commercial dresse un message ou une commande de vente qui comporte plusieurs lignes de commandes au service de planification des transports, pour que celui-ci procède à la planification de ses lignes de commande qui seront ensuite transférer vers le journal de planification. Comme l'indique la figure n° 2.

Figure n° 2 : Tableau de bord de TMF Logistics



Source : Données interne de l'entreprise.

Le tableau de bord affiche un résumé des activités de ce même service à savoir :

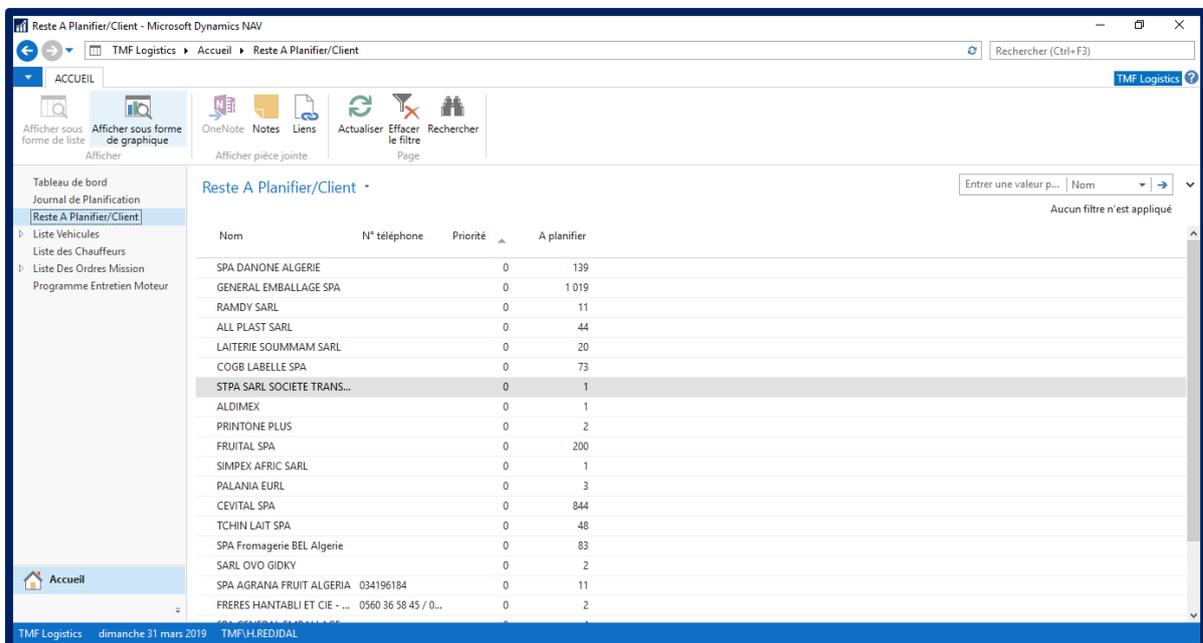
- Les ressources qui informent le nombre de véhicule disponible, en réparation et en mission.
- Ordre de mission qui informent le nombre de mission en attente de programmation, encours et terminées.

Il affiche également les raccourcis vers les différentes tâches : le journal de planification, ce qui reste à planifié, liste des véhicules, liste des chauffeurs, liste des ordres de missions et enfin le programme entretiens moteur.

#### 1-2 : Optimisation des tournés de livraison

Une fois la ligne de commande est validée par le service commercial et reçu par le service de planification, ce dernier procèdera à la programmation et planification de la commande en lui affectant les ressources (un camion et un chauffeur), dans la figure n° 3 on expliquera comment satisfaire cette demande, en cliquant sur l'onglette reste à planifier voici le tableau d'information qui sera communiqué et affiché par l'ERP :

**Figure n° 3 :** Reste à planifier



Nom	N° téléphone	Priorité	A planifier
SPA DANONE ALGERIE		0	139
GENERAL EMBALLAGE SPA		0	1 019
RAMDY SARL		0	11
ALL PLAST SARL		0	44
LAITERIE SOUMMAM SARL		0	20
COGB LABELLE SPA		0	73
STPA SARL SOCIETE TRANS...		0	1
ALDIMEX		0	1
PRINTONE PLUS		0	2
FRUITAL SPA		0	200
SIMPEX AFRIC SARL		0	1
PALANIA EURL		0	3
CEVITAL SPA		0	844
TCHIN LAIT SPA		0	48
SPA Fromagerie BEL Algerie		0	83
SARL OVO GIDKY		0	2
SPA AGRANA FRUIT ALGERIA	034196184	0	11
FRERES HANTABLI ET CIE - ...	0560 36 58 45 / 0...	0	2

**Source :** Données interne de l'entreprise.

Sur ce tableau on choisi le client, la commande ou la ligne de commande qu'on veut planifier, c'est-à-dire de mettre à disposition de la clientèle de chaque catégories les moyens

logistiques nécessaires, en affectant des camions de différents types : bâché, port conteneur, frigorifique, ou cellule et un chauffeur.

Ce qui doit être rempli comme information : le/les codes des camions affecté(s), le/les chauffeur(s), la date, l'heure et lieu de chargement ; la/les destination(s), le/les lieu(x), la date et l'heure de déchargement.

#### 1-3 : La gestion des chauffeurs et véhicules

On trouvera les informations sur les véhicules disponibles et les chauffeurs disponibles dans les onglettes liste des véhicules et liste des chauffeurs. (Voir la figure n° 4 et n° 5).

Figure n° 4 : Liste des véhicules

N°	Description	Status	N° Immatric...	N° Immatriculatio...	Genre	Marque	Puissance	Energie	Type	Remorque	Chauffeur	Tonnage	Affectation
CB004	01544-206-06	Disponible...	01544-206-	81462 00 16	Porteur	MAN	18	Diesel	Camion b...			7	AKBOU
CB021	00858-207-06	En Mission	00858-207-		Porteur	SCANIA	24	Diesel	Camion b...			10	SETIF
CB022	00862-207-06	Disponible...	00862-207-	24831 00 16	Porteur	SCANIA	24	Diesel	Camion b...		0811	10	AKBOU
CB023	00436-208-06	En Mission	00436-208-	037435 00 16	Porteur	SCANIA	24	Diesel	Camion b...		0751	11	AKBOU
CB024	00437-208-06	En Réparat	00437-208-	035141 00 16	Porteur	SCANIA	24	Diesel	Camion b...			11	AKBOU
CB025	03289-208-06	En Mission	03289-208-		Porteur	SCANIA	24	Diesel	Camion b...			11	AKBOU
CB031	04971-209-06	Disponible...	04971-209-		Porteur	RENAULT		Diesel	Camion b...			10	AKBOU
CB032	04973-209-06	Disponible...	04973-209-	324750 00 16	Porteur	RENAULT	13	Diesel	Camion b...			10	AKBOU
CB044	07902-212-06	En Mission	07902-212-	07902-212-06	Porteur	RENAULT	18	Diesel	Camion b...		0701	10	AKBOU
CB045	07946-212-06	Disponible...	07946-212-		Porteur	RENAULT	19	Diesel	Camion b...			10	AKBOU
CB047	04810-212-06	En Mission	04810-212-		Porteur	SCANIA	19	Diesel	Camion b...		0495	10	AKBOU
CB053	01636-214-06	En Mission	01636-214-	293127 00 16	Porteur	RENAULT	19	Diesel	Camion b...		0633	10	AKBOU
CB054	01637-214-06	En Mission	01637-214-	293128 00 16	Porteur	RENAULT	19	Diesel	Camion b...		0262	10	AKBOU
CC028	01700-209-06	Disponible...	01700-209-		Porteur	RENAULT		Diesel	Camion C...			0	AKBOU

Source : Données interne de l'entreprise.

Figure n° 5 : Liste des chauffeurs

N°	Nom du Chauffeur	Jour W2	Fonction	Date de naissance	N° téléphone	N° supérie...	Date fin de contrat	Respon... Fonctio...	Jour W1	Date Prochain...	Mission Effectuées	Dernière Mission
0007	IHAMMOUCHEN DJAM...	6	CHAUFFEUR SE...	14/01/1966					5		13	30/03/2019
0016	OUGHLISSI ABDELHAK	0	CHAUFFEUR SE...	21/08/1970					0		17	29/03/2019
0076	HAMIDOUCHE ZAHIR	0	CHAUFFEUR SE...	20/05/1970					0		11	30/03/2019
0078	BOUNACHE MOULOUD	0	CHAUFFEUR SE...	02/05/1961					0		19	30/03/2019
0102	AZZOUG SAADI	0	CHAUFFEUR SE...	04/10/1963					0		16	21/02/2019
0112	CHERDOUH AHMED	0	CHAUFFEUR SE...	06/02/1962					0		10	06/03/2019
0122	IDJAAD MOURAD	0	CHAUFFEUR SE...	27/01/1975					0		12	30/03/2019
0128	REDJIDAL AMIROUCHE	0	CHAUFFEUR SE...	05/10/1963					0		16	28/03/2019
0137	CHEKKAL DJAFFAR	0	CHAUFFEUR SE...	25/06/1975					0		3	30/03/2019
0145	BELMEZITI TOUFIK	0	CHAUFFEUR SE...	14/10/1975					0		14	14/03/2019
0156	HAMIDOUCHE HOCINE	0	CHAUFFEUR SE...	20/11/1972					0		15	29/03/2019
0159	IAZZOUGUEN ABDELKR	0	CHAUFFEUR SE...	11/05/1966					0		11	17/02/2019
0167	BOUDRAA KHELIFA	0	CHAUFFEUR SE...	10/11/1970					0		12	21/03/2019
0168	HAMIDOUCHE BAGHD	0	CHAUFFEUR SE...	18/11/1969					0		17	25/03/2019

Source : Données interne de l'entreprise.

#### 1-4 : Traçabilité des marchandises

Une fois toutes les informations sont remplies par l'agent de planification. L'ERP procède à une transformation de celle-ci à un ordre de mission qui sera ensuite imprimé et assigner aux chauffeurs par le chef du parc de l'entreprise. Afin de réaliser la mission ce chef du parc inscrira le kilométrage du départ et celui de l'arrivée une fois rentrée à la base (parc).

L'ordre de mission sera placé par l'ERP automatiquement dans l'onglette liste des ordres de missions en attentes, au départ. Le chauffeur prend la route et l'ordre de mission sera placé dans la liste des missions en cours. Au retour, le chauffeur rentre au parc de l'entreprise il dépose l'ordre de mission. Ce dernier sera placé dans la liste de missions terminées afin que le service commercial procède aux paiements des factures et des créances, comme la montre la figure ci-dessous :

Figure n° 6 : Listes des ordres de missions

Status	Numéro	Date Demande	Chauffeur	Trajet	Destination 1	Destin...	Kilometrage	Nu...	Delai de ...	Date Depart	Time Depart	Date Arrivée Destination
Encours	19/OM/14564	31/03/2019 05:58	LOTFI SAIDANI	AKBOU / BEJAIA PORT //	BEJAIA PORT	2	0,00	TR041	0	31/03/2019	05:59:00	
Encours	19/OM/14580		FARES SEKHRIOU	AKBOU / BEJAIA PORT //	BEJAIA PORT		0,00	TR090	0	31/03/2019	06:36:00	
Encours	19/OM/14658	31/03/2019 05:37	SALMI MEGDOUD	AKBOU / BEJAIA /	BEJAIA		0,00	TR182	0	31/03/2019	05:38:00	
Encours	19/OM/14594		NOUREDINE DJAOU...	AKBOU / BEJAIA PORT/SE...	BEJAIA PORT/SETIF		0,00	TR096	0	31/03/2019	07:27:00	
Encours	19/OM/14577		LAHLOU HAMIDOU	AKBOU / BEJAIA PORT //	BEJAIA PORT		0,00	TR108	0	31/03/2019	08:20:00	
Encours	19/OM/14662		AHCENE AMHIS	AKBOU / BEJAIA /	BEJAIA		0,00	TR232	0	31/03/2019	06:31:00	
Encours	19/OM/14667	31/03/2019 22:49	LOUCIF NAIT SLIMA	AKBOU / BLIDA /	BLIDA		0,00	TR112	0	31/03/2019	08:13:00	
Encours	19/OM/14567		ABDELKRIM BENSACI	AKBOU / BEJAIA PORT //	BEJAIA PORT		0,00	TR077	0	31/03/2019	07:38:00	
Encours	19/OM/14574		ABDELGHANI HAMZA	AKBOU / BEJAIA PORT //	BEJAIA PORT		0,00	TR089	0	31/03/2019	08:18:00	
Encours	19/OM/14681		SAMIR YAYA	AKBOU / ORAN /	ORAN		0,00	TR167	0	31/03/2019	07:52:00	
Encours	19/OM/14590		ABOU BEKEUR SEDDI...	AKBOU / BEJAIA PORT/SE...	BEJAIA PORT/SETIF		0,00	TR076	0	31/03/2019	07:13:00	
Encours	19/OM/14627		RACHID OUALI	AKBOU / TIZI-OUZOU //	TIZI-OUZOU		0,00	TR204	0	31/03/2019	07:30:00	
Encours	19/OM/14585		BILAL BACHIRI	AKBOU / BEJAIA PORT //	BEJAIA PORT		0,00	TR245	0	31/03/2019	06:52:00	
Encours	19/OM/14596		MUSTAPHA ZEGGANE	AKBOU / BEJAIA PORT/SE...	BEJAIA PORT/SETIF		0,00	TR047	0	31/03/2019	06:12:00	

Source : Données interne de l'entreprise.

### 1-5 : Le suivi de la maintenance des camions

Les informations que l'ERP fournis aussi pour rester toujours performant, sont les alertes sur l'entretien moteurs et la maintenance des ressources de l'entreprise, dans la figure n° 7 qui suit :

Figure n° 7 : Programme entretien moteur

N°	Description	Affectation	Se...	Genre	Kilometrage	Km Dernier Vidange	KM Prochain Vidange	KM Restant	Pr...
CN011	00002-206-06	AKBOU		Porteur	0	51 762	81 762	81 762,00	<input type="checkbox"/>
PARC 1		AKBOU			0	0	0	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>
TR058	03734-506-06	AKBOU		Tracteur	3	0	0	-3,00	<input checked="" type="checkbox"/>
VL001		AKBOU			363106	291 086	321 086	-42 020,00	<input checked="" type="checkbox"/>
VL002	01071-304-06	AKBOU			317188	0	0	-317 188,00	<input checked="" type="checkbox"/>
VL003	03479-306-06	AKBOU			0	0	0	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>
VL004	08509-314-06	AKBOU			0	0	0	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>
VL006	08510-114-06	AKBOU			323438	0	0	-323 438,00	<input checked="" type="checkbox"/>
VL007	09138-114-06	AKBOU			0	0	0	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>
VL008	04552-117-06	AKBOU			0	0	0	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>
CB004	01544-206-06	AKBOU	BACHE	Porteur	482976	400 359	430 359	-52 617,00	<input checked="" type="checkbox"/>
CB021	00858-207-06	SETIF	BACHE	Porteur	161	0	0	-161,00	<input checked="" type="checkbox"/>
CB022	00862-207-06	AKBOU	BACHE	Porteur	450	1 002 072	1 032 072	1 031 622,00	<input checked="" type="checkbox"/>
CB023	00436-208-06	AKBOU	BACHE	Porteur	859218	835 912	865 912	6 694,00	<input checked="" type="checkbox"/>
CB024	00437-208-06	AKBOU	BACHE	Porteur	928184	886 125	916 125	-12 059,00	<input checked="" type="checkbox"/>
CB025	03288-208-06	AKBOU	BACHE	Porteur	657967	645 798	665 798	7 831,00	<input checked="" type="checkbox"/>
CB031	04971-209-06	AKBOU	BACHE	Porteur	22789	1 022 061	1 052 061	1 029 272,00	<input checked="" type="checkbox"/>
CB032	04973-209-06	AKBOU	BACHE	Porteur	45335	45 335	75 335	30 000,00	<input checked="" type="checkbox"/>

Source : Donnée interne de l'entreprise.

L'ERP fournit les informations sur les kilométrages parcourus par les camions. Il alerte si un entretien aura lieu (les vidanges et changement des huiles moteur, etc).

D'après cette analyse et illustration on peut dire que le rôle du système d'information et de communication de l'entreprise est efficace, à savoir la rapidité de la transmission de l'information, la fiabilité de la transmission, minimisation des temps de traitement, l'optimisation des ressources, l'efficacité de la qualité du service.

#### 2 : Les indicateurs de mesure de performance

Sachant que TMF est une entreprise leader dans son domaine (transport de marchandises à travers tout le territoire national et internationale), forcément elle utilise des indicateurs pour mesurer sa performance à travers ses différents tableaux de bords.

Pour illustrer notre travail de recherche on a opté avec l'aide des agents de planification des tournées de transport et à l'aide du Directeur logistique qui nous a fourni des données pour mesurer la performance de celle-ci.

On analysera la performance de la fonction logistique de TMF Logistics à l'aide des schémas et tableaux suivants quelques indicateurs qu'on a jugé pertinent de l'entreprise :

##### 2-1 : Taux de mouvement à vide

Cet indicateur nous permet d'avoir une vision sur le nombre de kilomètres que la flotte a parcouru à vide c'est-à-dire sans être en charge. (Voir annexe n° 2).

On calcul ce taux en utilisant le nombre de kilomètres total que la flotte a parcouru et le nombre de kilomètres que la flotte a réalisée à vide, comme ceci :

$$\text{Taux de mouvement à vide} = \frac{\text{nombre total de kilomètre parcouru à vide}}{\text{nombre total de kilomètre parcouru}} \times 100$$

**Tableau n° 4 : kilométrages parcouru par la flotte mois de mars 2019**

Section	Km Parcouru	Km à vide	Km à Charge
Bâche	978239	395047	617895
Cellule	410024	135116	240205
Collecte	138684	69342	69342
Port	187974	18797	169177
<b>Total</b>	<b>1714921</b>	<b>618302</b>	<b>1096619</b>

Source : Réalisé par nous-même à partir des données interne de l'entreprise.

On calcule le taux total de mouvement à vide (TMV) à travers les informations que le tableau nous fournis :

$$\text{Taux de mouvement à vide} = \frac{\text{nombre total de kilomètre parcouru a vide}}{\text{nombre total de kilomètre parcouru}} \times 100$$

$$\text{TMV} = \frac{618302}{1714921} \times 100$$

$$\text{TMV} = 36\%$$

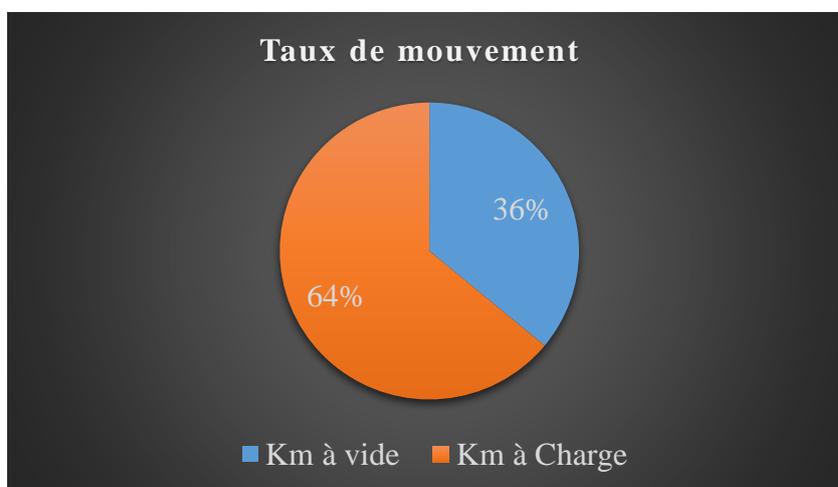
Le but de la fonction logistique à travers cet indicateur est de réduire au minimum le taux de mouvement à vide.

Cet indicateur a pour vocation d'optimiser l'exploitation des véhicules en réduisant au minimum possible les temps de circulation à vide (acquisition de fret retour par exemple).

On voit ici que l'entreprise durant la période du mois de mars 2019 a atteint un taux de 36% de mouvement à vide ce qui signifie que de plus en plus elle optimise l'exploitation de ces véhicules.

Si on prend le nombre de kilomètres parcourus au lieu du taux (pourcentage), on voit que le nombre de kilomètres que l'entreprise a parcouru à charge est plus élevé que le nombre de kilomètres parcourus à vide.

**Figure n° 8 :** Taux de mouvement à vide.



**Source :** Réalisé par nous-même à partir des données de l'entreprise.

Dans le cercle (voir figure n° 8) on trouve que le taux de mouvement à vide est beaucoup plus bas que le taux de mouvement à charge de la flotte globale réaliser durant la période de mars 2019. Ce qui signifie que la planification suivie par l'entreprise est assez optimale.

**2-2 : Taux de commandes non satisfaites**

Cet indicateur a pour but de détecté les anomalies, les motifs et les raisons de l'insatisfaction des commandes des clients. (Voir annexe n° 3).

**Tableau n° 5 : Les commandes non satisfaites**

<b>Client</b>	<b>Missions Satisfaites</b>	<b>Missions Non Satisfaites</b>	<b>Total Missions Demandées</b>	<b>Taux de Satisfactions Client</b>	<b>Taux de Non Satisfaction Client</b>
<b>SPA DANONE Algérie</b>	466	2	468	99,57%	0,43%
<b>Général Emballage SPA</b>	2584	39	2623	98,51%	1,49%
<b>RAMDY Sarl</b>	8	0	8	100,00%	0,00%
<b>ALL PLAST Sarl</b>	49	21	70	70,00%	30,00%
<b>Laiterie SOUMMAM Sarl</b>	175	1	176	99,43%	0,57%
<b>BATELEC Sarl</b>	7	0	7	100,00%	0,00%
<b>ALMAG Sarl</b>	4	0	4	100,00%	0,00%
<b>Golden Drink SNC</b>	2	0	2	100,00%	0,00%
<b>COGB La Belle SPA</b>	148	22	170	87,06%	12,49%
<b>Institut Pasteur d'Algérie</b>	2	0	2	100,00%	0,00%
<b>ALCOVEL SPA</b>	7	0	7	100,00%	0,00%

## Chapitre II : Section 03 : La fonction logistique de TMF

### Logistics (le progiciel ERP comme vecteur de performance) 61

<b>FRUITAL SPA</b>	161	0	161	100,00%	0,00%
<b>PALANIA Eurl</b>	17	0	17	100,00%	0,00%
<b>CEVITAL SPA</b>	96	557	653	14,70%	85,30%
<b>Tchin lait SPA</b>	114	0	114	100,00%	0,00%
<b>SPA Fromagerie BEL Algérie</b>	141	0	141	100,00%	0,00%
<b>SPA SNAX</b>	38	0	38	100,00%	0,00%
<b>Ets Houamdi</b>	2	0	2	100,00%	0,00%
<b>SARL OVO GIDKY</b>	9	0	9	100,00%	0,00%
<b>SPA AGRANA fruit Algeria</b>	27	0	27	100,00%	0,00%
<b>Frères Hantabli et CIE – Carton</b>	2	0	2	100,00%	0,00%
<b>Sarl MESSAOUD</b>	7	0	7	100,00%	0,00%
<b>Belhadj emballage</b>	2	0	2	100,00%	0,00%
<b>Sarl Fabri plasto</b>	1	0	1	100,00%	0,00%
<b>El tahani Import-export</b>	1	0	1	100,00%	0,00%
<b>SPA COGRAL</b>	41	1	42	97,62%	2,38%
<b>Ets Cherifi</b>	1	0	1	100,00%	0,00%
<b>Total</b>	<b>4112</b>	<b>643</b>	<b>4755</b>	<b>86,48%</b>	<b>13,52%</b>

Source : Réalisé par nous-même à partir des données interne de l'entreprise.

Le taux de commandes non satisfaites se calcule par :

$$\text{TCNS} = \frac{\text{nombre de missions non satisfaite}}{\text{total de missions demandée}} \times 100$$

$$\text{TCNS} = \frac{643}{4755} \times 100$$

$$\text{TCNS} = 13,52\%$$

On voit dans ce tableau le nombre de commandes non satisfaites par l'entreprise est de 643 commandes. Alors que le nombre de commandes reçues est de 4755 commandes, et le nombre de commandes satisfaites est de 4112 commandes.

Donc on peut dire que l'entreprise est performante, elle a satisfait presque la totalité des commandes reçues, avec un taux de 86,48%. Et que le taux de commandes non satisfaites est uniquement 13,52%.

On remarque sur ce tableau que l'insatisfaction du client CEVITAL est très importante, pour raison de rentabilité. Si l'entreprise décide de le supprimer comme client le taux de mouvement à vide et le taux de commandes non satisfaites seront encore plus convergés vers zéro.

A partir de ces nombres et taux on peut détecter les anomalies de l'insatisfaction des clients pour faciliter la prise de décision par les dirigeants, le tableau n° 6 et la figure n° 9 qui suivant nous traduira et détectera les raisons de cette insatisfaction.

**Tableau n° 6 : Raisons de l'insatisfaction clients. (Voir annexe n° 3).**

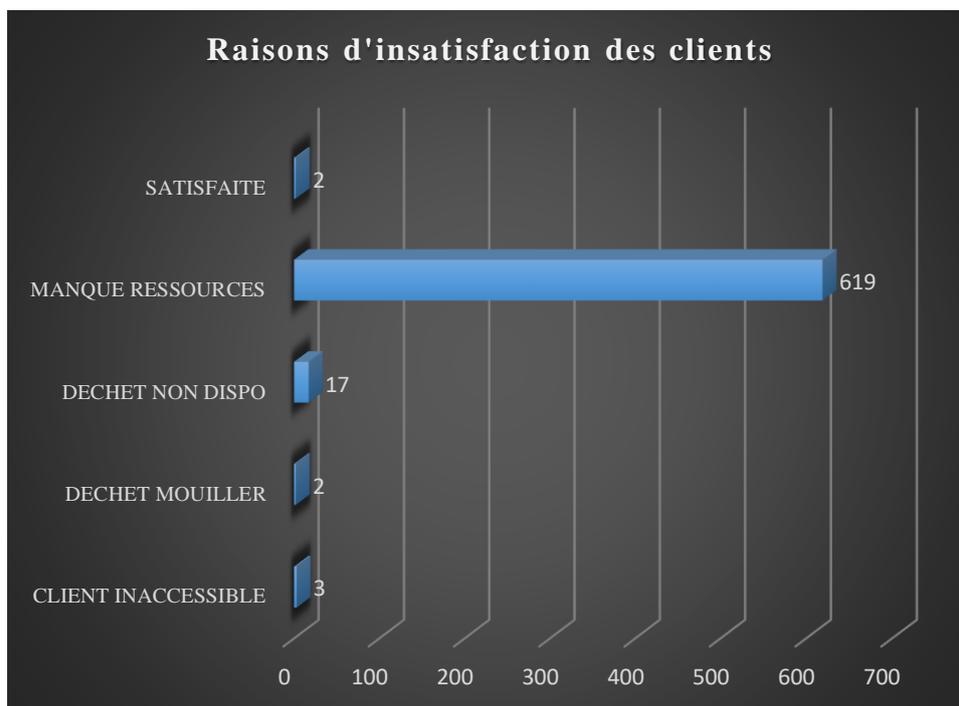
<b>Client inaccessible</b>	3
<b>Déchet mouillé</b>	2
<b>Déchet non disponible</b>	17
<b>Manque de ressources</b>	619
<b>Satisfaite</b>	2
<b>Total</b>	<b>643</b>

**Source :** Données interne de l'entreprise

Le tableau des causes d'insatisfaction client indique que la raison principale et majeure de celle-ci est le manque de ressources de l'entreprise, le total des ressources demandées est de 643 ressources ce qui signifie que l'entreprise a besoin de plus de camions.

Ce tableau facilitera la prise de décision par les dirigeants comme par exemple le recours aux frets des camions.

**Figure n° 9 :** Cause de l'insatisfaction des clients.



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

La figure n° 9 indique aussi que la raison la plus importante de cette insatisfaction des clients et des commandes de ventes est bien le manque de ressource de l'entreprise.

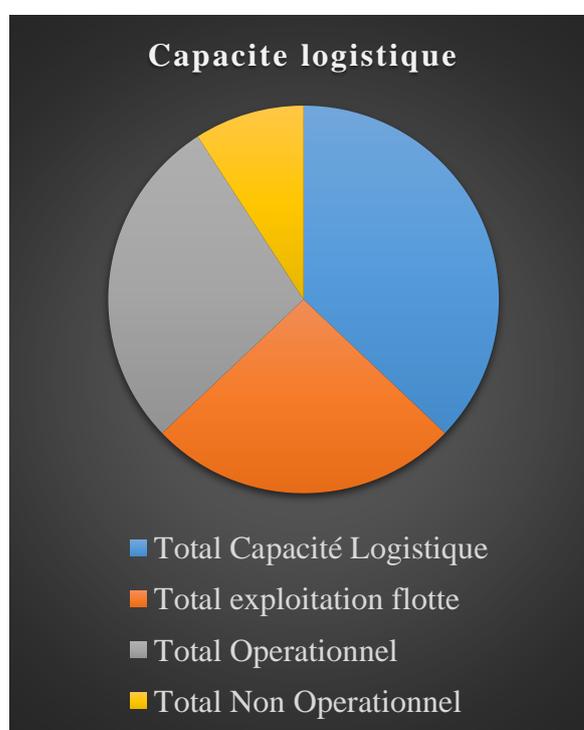
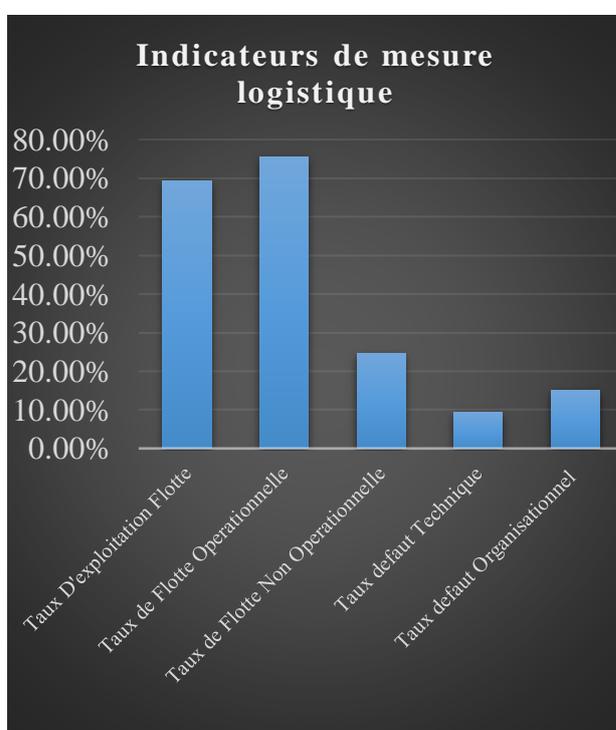
Donc l'entreprise doit acquérir d'autres ressources ou de recourir à la bourse de fret pour satisfaire tous ses clients et commandes de ventes.

#### **2-3 : Indicateur logistique du paramètre camion**

Dans ce point nous allons présenter un exemple d'un tableau de bord général du paramètre camion. (Voir annexe n° 4).

Figure n° 10 : Tableau de bord du paramètre camion

Analyse de la performance de la flotte globale			
<b>Total Capacité Logistique</b>		7254	
<b>Taux d'exploitation flotte</b>	69,39%	<b>Total exploitation flotte</b>	5034
<b>Taux de flotte opérationnelle</b>	75,44%	<b>Total opérationnel</b>	5473
<b>Taux de flotte non opérationnelle</b>	24,55%	<b>Total non opérationnel</b>	1781
<b>Taux de défaut technique</b>	9,49%	<b>Total défaut technique</b>	689
<b>Taux de défaut organisationnel interne</b>	0,19%	<b>Total défaut organisationnel interne</b>	14
<b>Taux de défaut organisationnel externe</b>	14,86%	<b>Total défaut organisationnel externe</b>	1078



Source : Réalisé par nous-même à partir des données de l'entreprise.

Cette figure relevée du tableau de bord nous montre l'analyse de la performance de la flotte globale du 01/03/2019 au 31/03/2019 de TMF Logistics avec les indicateurs suivant :

- La capacité logistique : c'est ce que l'entreprise a utilisée comme camions du 01/03 jusqu'au 31/03. Dans ce cas il y'a 234 camions utilisés dans 31 jours donc :

$$\text{Capacité logistique} = \text{Nombre de camions} \times \text{nombre de jours}$$

$$\text{Capacité logistique} = 234 \times 31$$

$$\text{Capacité logistique} = 7254$$

- Taux d'exploitation de la flotte =  $\frac{\text{total de l'exploitation de flotte}}{\text{capacité logistique}} \times 100$

$$\text{Taux d'exploitation de la flotte} = \frac{5034}{7254} \times 100$$

$$\text{Taux d'exploitation de la flotte} = 69,39\%$$

- On remarque un taux d'exploitation au-dessus de la moyenne avec 69%, ce qui illustre une bonne exploitation de la flotte.

- Taux de la flotte opérationnelle =  $\frac{\text{total de la flotte opérationnelle}}{\text{total capacité logistique}} \times 100$

$$\text{Taux de la flotte opérationnelle} = \frac{5473}{7254} \times 100$$

$$\text{Taux de la flotte opérationnelle} = 75,44\%$$

- Le taux de la flotte opérationnelle est très bon avec 75%, ce qui signifie que l'entreprise TMF Logistics adopte une très bonne gestion opérationnelle.

- Taux de la flotte non-opérationnelle =  $\frac{\text{total non-opérationnelle}}{\text{capacité logistique}} \times 100$

$$\text{Taux de la flotte non-opérationnelle} = \frac{1781}{7254} \times 100$$

$$\text{Taux de la flotte non-opérationnelle} = 24,56\%$$

- Le taux de flotte non-opérationnel égale à l'ensemble des taux de défaut organisationnel (interne et externe), et le taux de défaut technique.

$$\checkmark \text{ Taux de défaut organisationnel} = \frac{\text{total défaut organisationnel}}{\text{capacité logistique}} \times 100$$

$$\text{Taux de défaut organisationnel} = \frac{1092}{7254} \times 100$$

$$\text{Taux de défaut organisationnel} = 15,05\%$$

$$\checkmark \text{ Taux de défaut technique} = \frac{\text{total défaut technique}}{\text{capacité logistique}} \times 100$$

$$\text{Taux de défaut technique} = \frac{689}{7254} \times 100$$

$$\text{Taux de défaut technique} = 9,49\%$$

- Le défaut technique est de 9,49%, cela veut dire que l'entreprise respecte les normes de travail, le défaut organisationnel est trop bas avec 15,05% ce qui montre toujours une bonne gestion de l'entreprise que ce soit en interne ou en externe.
- Ce qui signifie que le taux de la flotte non-opérationnelle est de 24,56%. L'entreprise ici essaye toujours de maîtriser et de réduire les défauts de la flotte.

Ces indicateurs sont représentés par deux graphes illustrés dans la figure n° 10 qui montre, le taux de flotte opérationnelle est plus évolué par rapport aux taux d'exploitation opérationnel et le taux d'exploitation flotte.

Durant notre stage pratique au sein des entreprises SPA TMF Logistics spécialisé dans l'activité logistique, nous a permis de suivre de près le traitement des opérations de leur système d'information et de communication ERP Navision, et d'étudier la démarche de planification de des tournées de transport et quelques indicateurs de performances de ce système, après avoir analysé la situation de l'entreprise. Nous avons réalisé ce travail basé sur les données de cette dernière. Il nous a permis de construire des tableaux et des graphes.

On constate aussi que, les données fournis par le système d'information et de communication permettent de construire un TBL que celui-ci, permet de piloter le déploiement de la stratégie en actions opérationnelles au sein des services de l'entreprise :

- Stratégie formalisée.
- Traduite en objectifs.
- Déclinée en plans d'actions.
- Dont le résultat est mesuré.

Notre étude repose sur l'analyse des indicateurs de performances choisies par l'entreprise, on résume que le rôle de ces indicateurs doivent être :

- Communiquer sur le tableau de bord.
- Facile à utiliser, à remplir et clair.
- Mise à jour en temps réel.
- Essayer d'automatiser l'intégration des données.
- Possibilité d'aller plus loin dans l'analyse d'un indicateur de performance.
- Ne pas hésiter à ajouter des annotations et commentaires.

On constate en dernier lieu que le rôle de l'ERP Navision est :

- Il permet à l'entreprise de suivre en temps réel sa performance et garantit la fiabilité d'information et facilite la communication inter-service
- C'est un système qui garantit la piste d'audit : il est facile de retrouver et d'analyser l'origine de chaque information.
- Il peut couvrir l'ensemble du système d'information de l'entreprise (sauf si l'entreprise ne choisit dans un premier temps d'implémenter que certains modules de l'ERP).

Notre travail se propose à l'analyse du système d'information et de communication logistiques, théorique et pratique de l'entreprise TMF.

D'abord nous voulons bien dire que les entreprises opèrent aujourd'hui dans des environnements complexes. Il est donc vital qu'elles connaissent parfaitement leurs objectifs et la manière pour les atteindre. Le système d'information et de communication traduit la mission et la stratégie de l'entreprise en un ensemble d'indicateurs de performance qui constituent la base du système de pilotage et l'opérationnel des opérations logistiques prévus lors de l'élaboration de stratégie commerciale. Ce système ne perd pas de vue les objectifs de l'entreprise, mais il tient compte également des moyens pour les atteindre. Il permet aux entreprises de suivre les résultats de la fonction logistique, mais aussi simultanément, les progrès dans le développement des compétences et l'acquisition des actifs dont elles auront besoin pour asseoir leur croissance future.

Dans ce présent mémoire, notre travail repose sur un certain nombre de définitions théoriques et d'analyse sur les SIC dans le langage de l'entreprise.

Nous avons dans le premier lieu, procéder à une démarche empirique sur les définitions des concepts clés comme la logistique et la supply chain, ainsi que sur les SIC d'une façon générale, puis nous avons approfondi nos recherches sur la gestion des flux d'informations et la performance des SIC logistiques. Dans le deuxième lieu nous avons eu pratiquement l'opportunité de transcrire les constatations et les observations directes durant notre stage pratique au sein de l'entreprise de Bejaia SPA TMF logistics. A cet égard nous avons pu avoir une idée plus précise sur la logistique au sein de cette entreprise, grâce à l'analyse des informations et données reçus et collectés pendant le stage, ainsi les indicateurs de performance logistique et leurs rôles dans la fonction logistiques.

Après les observations que nous avons effectués durant notre stage, ainsi que les analyses effectuées sur le rôle des SIC logistiques, nous constatons que le recours des logisticiens vers les SIC pour une gestion efficace des opérations logistiques de l'entreprise s'avère indispensable. Ces données de synthèse doivent être faciles à interpréter et sont présentées dans un tableau de bord. Quotidiennement, les responsables logistiques doivent prendre des décisions et réagir rapidement face aux demandes clients, aux litiges,...et trouver des solutions. Or, pour prendre des décisions, pour réaliser les objectifs tracés il faut une meilleure planification, et ce à tous les niveaux, un meilleur partage d'information entre les différents maillons de la chaîne logistique, une supervision et un contrôle permanent pour toutes les activités logistiques.

Dans cette optique que les entreprises ont fait de la maîtrise de l'information une priorité pour rationaliser les processus et assurer l'optimisation des activités logistiques.

Le développement des systèmes d'informations a permis aux entreprises de s'ouvrir sur le monde qui les entoure où le partage des informations devient plus facile, plus rapide et plus constructif, ce qui réduit les délais de traitement de celles-ci et standardiser les processus.

Notre travail de recherche vise à déterminer le rôle du système d'information et de communication dans la fonction logistique au sein de TMF logistics qui offre plusieurs avantages à l'entreprise à savoir :

- Le pilotage de toute la chaîne logistique y compris l'entreprise.
- La rapidité, sécurité et fiabilité de la transmission de l'information et la communication.
- Assurée les opérations commerciales, logistiques, et transport afin de satisfaire les clients.
- Assuré le suivi des commandes et des produits jusqu'à satisfaction juste à temps et sous bonnes conditions.

L'entreprise TMF logistics a mis en place un système d'information et de communication (ERP), afin de relier entre les différents services. Ce qui répond aux objectifs de l'entreprise TMF logistics. Car, l'ERP gère toutes les opérations de l'entreprise à travers les différents modules qu'il comporte.

Il permet : (voir chapitre 2 section 3 page 53)

- D'avoir une vision globale des ressources et des ordres de missions de l'entreprise.
- Optimisations des tournés de transports.
- La gestion des chauffeurs et des véhicules.
- Traçabilité des marchandises.
- Suivi de la maintenance.

Le système d'information et de communication est donc un atout majeur et incontestable pour l'existence et la survie d'une entreprise.

Compte-tenu de tous ces résultats, nous jugeons que l'assurance de la continuité de la planification des activités logistique, l'entreprise TMF Logistics a mis en place plusieurs logiciels issus de l'ERP Navision offrant une communication efficace ainsi permettant d'aider les responsables logistiques à prendre des décisions en temps réel. Ce qui **confirme notre première hypothèse.**

La présente hypothèse : Plusieurs indicateurs de qualité mesurables contribuent à la performance de l'entreprise TMF logistics à savoir : taux de mouvement a vide, taux de commandes non satisfaites et indicateur logistique du paramètre camions.

L'information transmis par ce dernier et d'une importance capital et d'une fiabilité incontestable ainsi l'entreprise peut se référé à ses informations pour l'élaboration, le suivi et le contrôle de sa performance et sa pérennité.

Ceci dit l'ensemble des indicateurs de performance ou KPI, que nous avons utilisé contribuent à mesurer à la fois la qualité de service qu'assure l'entreprise auprès de sa clientèle, en les satisfaisants et la performance de l'utilisation du système d'information (voir chapitre 2 section 3 page 58).

A ce stade avancé, et en se référant à cette présente étude d'indicateurs de performance identifiés dans le tableau de bord prospectif de l'entreprise TMF logistics. Nous jugeons que la chaine logistique de l'entreprise est assez performante, ce qui revient donc, à dire que *la deuxième hypothèse est confirmée.*

Les recommandations qu'on peut proposer à l'entreprise TMF Logistics sont :

- L'intégration du logiciel TMS dans l'ERP Navision afin d'accroitre et de suivre la performance logistique globale.
- L'intégration d'un CRM pour la facilité de la communication et le gain de temps avec les clients.

Nous espérons que ce modeste travail sera apprécié par les éventuels lecteurs et examinateurs, et permettant aux futurs étudiants faisant des recherches dans ce sujet de l'utiliser comme support d'information et pour approfondir et améliorer d'avantage cette étude.

## Bibliographies

---

### Liste des ouvrages

- Achhal, (Y) : « *Cadre méthodologique pour la conception d'indicateurs de performance de développement durable* », Mémoire, Maitrise en Génie Mécanique Maitre ès Science M.SC, Québec, Canada, 2013.
- Aurifeille JM, Colin J, Fabbe-Costes N, Jaffeux C, Paché G, « *Management logistique approche transversale* », Editions, Litec, 1997.
- AYADI (S), « *Externalisation et création de valeur au sein de la supply chain : l'entreprise étendue* », la revue des sciences de gestion 2009/2, (n°236).
- BONNET, (Pierre) : « *Système d'information pour l'industrie : Introduction à la supervision* », Master ASE, USTL, 2008.
- CHALAL (Sabrina) et KARA (Samira), *le rôle du système d'information et de la logistique internationale, mémoire de fin de cycle mater en science commercial, université Abderrahmane Mira, Bejaia, 2016.*
- Cerruti, (O), Gattino, (B) : « *Indicateurs et Tableaux De Bord* », Éditions Afnor Gestion, 1992.
- DAVID (D), THIERRY (s), « *Management des achats et de la supplychain* », Vuibert, Paris, 2010.
- DIFALLAH (Mohamed Elhadi), GUERDOUBA (Nacereddine), KHENNICHE (Youcef), « *L'impact des progiciels de gestion intégrée sur la performance logistique de l'entreprise* », Algerie, 2018.
- Ipag Période 9, publication en systèmes d'information.
- Lautentie, (J), et d'autres : « *Processus et Méthodes Logiques Supply Chain Management* », Afnor édition, 2ème édition.
- LE MOIGNE (Rémy), « *Supply chain management, achat, production, logistique, transport, vente* », Dunod, Paris, 2013.
- MARIE (P) « *La logistique fonction stratégique pour les entreprises* », lyonnaises, 2006.

## Bibliographies

---

- MERMUS, (K) : « *Performance : Encyclopédie De Gestion* », Edition Economica, Tome2, 1997.
- Philippe Lorino: « *Méthodes et Pratiques De La Performance* », 3<sup>ème</sup> Édition, 1996.
- PIERRE (Médan), GRATACAP (Anne), « *logistique et supplychain management, intégration, collaboration et risques dans la chaine logistique globale* », Dunod, Paris, 2008.
- WEISS, (D) : « *La Fonction Ressource Humain, Edition d'Organisations* », Paris, 1988.

### Les sites internet

- Site internet ABC Supply chain, <https://abc-supplychain.com/definition-de-la-supply-chain/>.
- Site officiel documentaire du Groupe Logistique Conseil « *logistico* », SARL, [www.logistiqueconseil.org](http://www.logistiqueconseil.org),
- Site officiel de la présidence de la République Algérienne, <http://www.elmouradia.dz/> [archive].
- <http://www.noeo.fr/infos-administratives/c-r-m-de-quoi-sagit-il.html>.
- <http://www.granddictionnaire.com>.
- [http://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me\\_d%27information](http://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_d%27information).
- <https://www.cat-logistique.com>.
- <https://www.isatech.fr>.
- <https://tel.archives-ouvertes.fr>.

# Table des matières

---

<b>Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
<b>Introduction du Chapitre I : la logistique, et systèmes d'informations et de communications</b>	
<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>Section 1 : La logistique et ses mots clés</b>	
1 : Typologie de la logistique .....	7
1-1 : Définition de la logistique .....	7
1-2 : Le rôle de la logistique .....	9
2: La chaîne logistique .....	9
2-1 : Définition de la supply Chain .....	10
2-2 : Les flux de la supply chain .....	10
a- Les flux d'information .....	10
b- Les flux physiques .....	11
c- Les flux financiers .....	11
3 : Les différentes activités logistiques .....	12
3-1 : La logistique de distribution .....	12
3-2 : La logistique du retours ou revers logistics .....	12
3-3 : La logistique des transports .....	13
a- Détermination des réseaux de transport .....	13
b- Planification des transports .....	13
c- Gestion du parc de véhicule .....	14
4 : Types de véhicules routier et carrosserie .....	14
A- Matériels roulants de transport routier de marchandises .....	14
B- Carrosserie des véhicules routiers de transport de marchandises .....	15
5 : Les transports en Algérie .....	16

# Table des matières

---

## Section 2 : La gestion des flux d'information logistique au sein d'une entreprise

1 : Le système d'information (SI) .....	17
1-1 : Définition des concepts .....	17
1-1-1 : Les données .....	17
1-1-2 : L'information .....	17
1-1-3 : Le logiciel .....	17
1-1-4 : Système .....	18
1-1-5 : Le système d'information .....	18
2 : Typologie des Systèmes d'informations .....	18
3 : Les nouvelles tendances des SI .....	18
3-1: L'échange de données informatisé ou EDI .....	18
3-1-1 : Caractéristique de l'EDI .....	19
3-1-2 : Les enjeux de l'EDI .....	19
A : Les avantages organisationnels .....	20
B : Freins à l'EDI .....	20
3-2 : CRM, Customer Relationship Management .....	20
3-3 : Entreprise Ressource Planning ou ERP .....	22
3-3-1 : Définitions .....	22
3-3-2 : Caractéristiques d'un ERP .....	23
3-3-3 : Rôle de l'ERP .....	23
3-3-4 : les bénéfices d'un ERP .....	23
3-3-5 : L'impact de l'ERP sur la performance de l'entreprise .....	24
4 : Les apports d'un système d'information et de communication .....	25
4-1 : Le gain du temps .....	25
4-2 : La compression de l'espace .....	25
4-3 : L'expansion de l'information stockée .....	25
4-4 : Le coût d'accès au SI .....	25

# Table des matières

---

4-5 : La facilité d'utilisation .....	25
5 : Place du SI dans la fonction logistique .....	25
5-1 : Définition d'un système d'information logistique .....	26
5-2 : La contribution d'un SI dans la fonction logistique .....	26
<b>Section 3 : la performance du système d'information et de communication logistique</b>	
1 : L'optimisation logistique .....	28
1-1 : Optimisation de la chaine logistique et système d'information de l'entreprise (des outils adaptés à chaque niveau décisionnel de l'entreprise) .....	28
1-2 : Les enjeux de l'optimisation de la chaine logistique .....	30
1-3 : Les avantages directs de l'optimisation logistique .....	31
1-3-1 : Amélioration de la gestion des stocks .....	31
1-3-2 : Optimisation des livraisons (délais et frais) .....	31
1-3-3 : Une traçabilité fiable .....	31
1-3-4 : Gestion des risques plus performants .....	31
1-3-5 : Amélioration de la relation industrie commerce .....	32
2 : La performance .....	32
2-1 : Les indicateurs de la performance (KPI) .....	32
2-2 : Les caractéristiques des indicateurs de performance .....	33
3 : La performance logistique .....	33
3-1 : La définition de la performance logistique .....	33
3-2 : Les méthodologies d'évolution de la performance logistique .....	34
3-2-1 : World class logistics .....	34
3-2-2 : ASLOG (Association Française pour la Logistique) .....	34
3-2-3: SCOR (Supply Chain Operations Reference Model) .....	35
3-2-4 : Tableau de bord prospectif .....	35
3-3 : Indicateurs de performance et tableaux de bord .....	35

# Table des matières

---

3-3-1 : Tableau de bord au niveau de la direction générale .....	35
3-3-2 : Tableau de bord au niveau de la direction logistique .....	36
3-3-3 : Tableau de bord au niveau opérationnel .....	36
3-3-4 : Analyse de tableau de bord et prendre les bonnes décisions .....	36
3-4 : Mesure de la performance de la chaine logistique .....	37
3-4-1 : Chopra et Meindil .....	37
3-4-2 : Taylor .....	38
3-5 : Suivre les bons KPI logistique .....	39
Conclusion .....	40

## **Chapitre II : Le rôle des systèmes d'informations et de communications dans l'optimisation de la fonction logistique, cas de TMF Logistics**

<b>Introduction .....</b>	<b>42</b>
---------------------------	-----------

### **Section 1 : Présentation générale de l'organisme d'accueil**

1: Présentation de l'entreprise .....	43
1-1: Les étapes d'évolution de l'entreprise TMF .....	44
1-2: Flotte de l'entreprise .....	44
2 : La structure de TMF .....	46
2-1 : Direction des ressources humaines .....	46
2-2 : Direction des finances et comptabilité .....	47
2-3 : La direction commerciale .....	47
2-4 : La direction transport et logistique .....	48
2-5 : La direction d'approvisionnement .....	48
2-6 : La direction maintenance .....	48
3 : Les principaux clients et concurrents de TMF LOGISTICS .....	48
3-1 : Les principaux clients .....	48
3-2 : Les principaux concurrents .....	49

# Table des matières

---

## **Section 02 : système d'information et de commutation de TMF Logistics**

1 : Présentation de l'ERP Microsoft Dynamics Navision .....	50
2 : Echange de données informatisées (EDI) .....	51
3 : logiciel de gestion (utilitaire) .....	51
3-1 : La saisie .....	51
3-2 : le traitement .....	51
3-3 : le stockage .....	52
3-4 : la communication .....	52

## **Section 3 : La fonction logistique de TMF Logistics (le progiciel ERP comme vecteur de performance)**

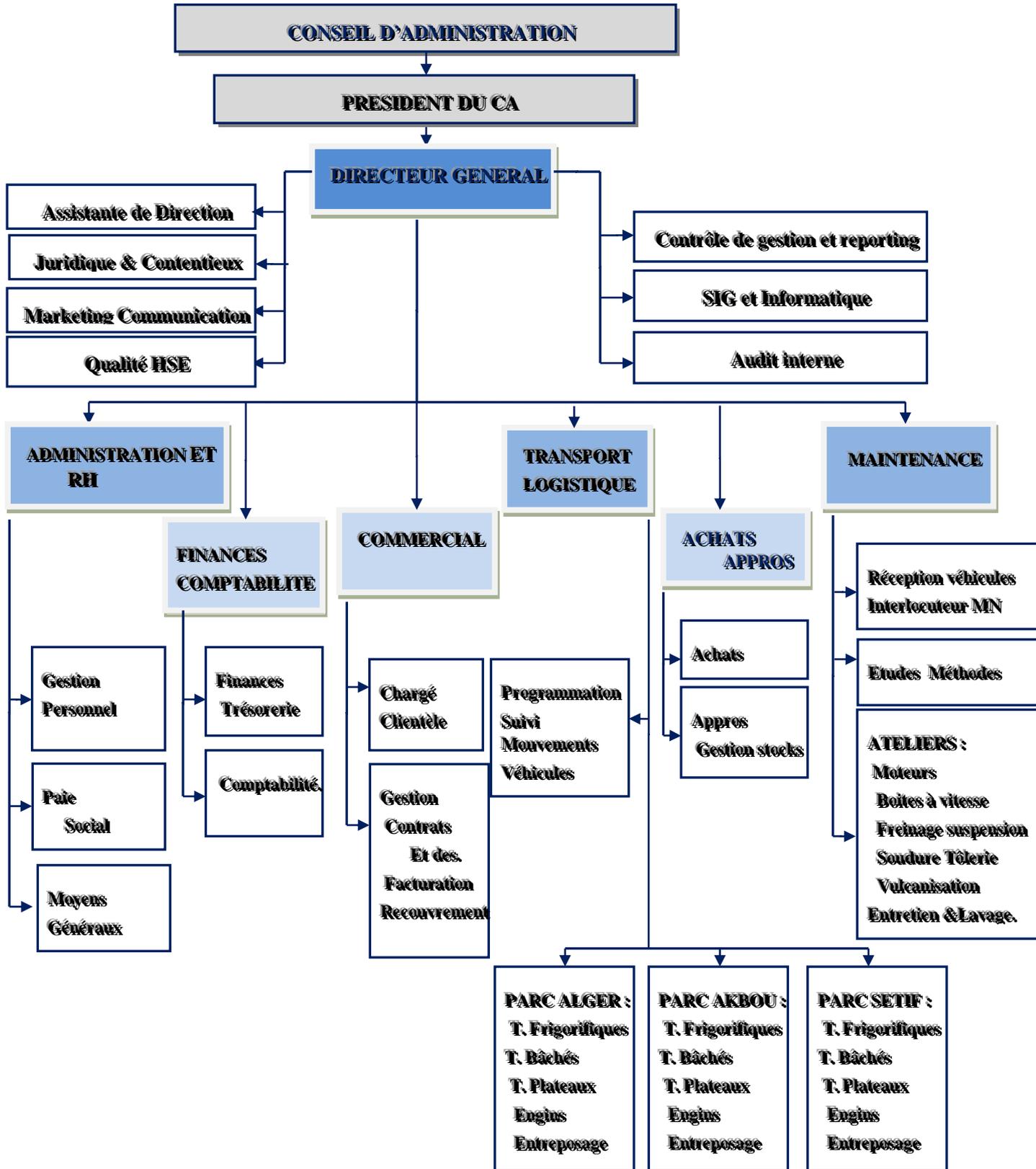
1 : Rôle de l'ERP Navision .....	53
1-1 : Vision globale des ressources et ordre de mission de l'entreprise .....	53
1-2 : Optimisation des tournés de livraison .....	54
1-3 : La gestion des chauffeurs et véhicules .....	55
1-4 : Traçabilité des marchandises .....	56
1-5 : Le suivi de la maintenance des camions .....	57
2 : Les indicateurs de mesure de performance .....	58
2-1 : Taux de mouvement à vide .....	58
2-2 : Taux de commande non satisfaite .....	60
2-3 : Indicateur logistique du paramètre camion.....	63
<b>Conclusion .....</b>	<b>67</b>
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>68</b>

## Listes des annexes

---

<b>N° d'annexes</b>	<b>Titre</b>
<b>Annexe n° 1</b>	Organigramme de TMF Logistics
<b>Annexe n° 2</b>	Km parcourus mois de mars 2019
<b>Annexe n° 3</b>	Nombre de missions mois de mars 2019
<b>Annexe n° 4</b>	Etats des camions mois de mars 2019

## Organigramme Général



### Km parcourus mois de mars 2019

<b>CLIENT</b>	<b>Km Parcouru</b>	<b>Nbr Mission</b>	<b>Km Moy/Mission</b>
GE	1000726	2584	387
DANONE	218214	466	468
COGB	115190	148	778
CEVITAL	74279	96	774
FRUITAL	17427	161	108
BEL-ALGERIE	35032	141	248
COGRAL	64987	41	1585
TCHIN-LAIT	32305	114	283
AUTRES	156761	361	434
<b>TOTAL</b>	<b>1714921</b>	<b>4112</b>	<b>417</b>

### Km parcourus par section mois de mars 2019

<b>SECTION</b>	<b>Km Parcouru</b>	<b>Km à vide</b>	<b>Km à Charge</b>
BACHE	978239	395047	617895
CELLULE	410024	135116	240205
COLLECTE	138684	69342	69342
PORT	187974	18797	169177
<b>TOTAL</b>	<b>1714921</b>	<b>618302</b>	<b>1096619</b>