

ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES
EHEC

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de
Master en Sciences Commerciales**

Spécialité: Affaires internationales.

THEME:

**L'usage des TIC dans les industries agroalimentaires en Algérie
dans la gestion de la logistique/ SCM**

**Rédigé par :
Mlle Maïssa MATOUB**

**Encadreur:
M Rachid Alliouche**

2020-2021

Sommaire

Introduction	3
Chapitre I : Le rôle des technologies de l'information et de la communication dans le développement du e-commerce	3
Section 1 : Généralités sur les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication :	3
1. Définition :	3
2. Grandes étapes de la révolution des nouvelles technologies :	4
3. Contexte et nouveaux enjeux :	7
4. Impacts des NTIC à l'ère de l'information :	9
5. Les nouveaux défis de la mondialisation des NTIC :	11
Section 2 : Le e-commerce comme principal levier stratégique de la nouvelle économie :	14
1. Définition du e-commerce :	14
2. L'évolution historique du commerce électronique:	16
3. Les plus grands marchés du commerce électronique :	17
4. Les différents types de e-commerce ;	17
5. L'analyse du contexte stratégique du e-commerce :	19
Section 3 : Le développement du e-commerce en Algérie :	24
3. Les modes de paiement électronique en Algérie :	29
4. Les représentants du e-commerce en Algérie :	30
5. L'impact du e-commerce sur l'économie algérienne :	31
Chapitre II : La gestion de la logistique et de la Supply Chain Management	33
Section 1 : Généralités sur la logistique en entreprise	33
1. Etymologie :	33
2. Définition de la logistique :	34
3. Périmètre de la fonction logistique :	35

4. Les évolutions de la fonction logistique :	36
5. Les transformations récentes et actuelles de la logistique :	37
6. Les principaux acteurs de la logistique et du transport :	38
Section 2 : Analyse conceptuelle de la supply chain management :	42
1. Définition de la supply chain management :	42
2. Le passage de la logistique à la chaîne logistique :	43
3. Le concept de la chaîne de valeur :	43
4. Construction de la chaîne de valeur :	45
5. Optimisation de la chaîne de valeur :	45
6. Les principes de la supply chain management :	46
Section 3 : L'impact des TIC sur la Supply Chain Management :	50
1. Positionnement des TIC dans la gestion de la chaîne logistique :	50
2. Les logiciels en relation avec la supply chain management :	52
3. Les NTIC et leur application dans la supply chain management :	56
4. L'impact des TIC sur les acteurs de la supply chain management :	58
5. La e-logistique comme nouveau levier stratégique des entreprises :	61
Chapitre III : Le taux d'usage des TIC dans les industries agroalimentaires en Algérie	63
Section 1 : Présentation du marché de la technologie et de la méthodologie de recherche :	63
1. Etat des lieux des TIC en Algérie :	63
2. Etat des lieux du marché agroalimentaire algérien ;	65
3. Etat des lieux de la supply chain en Algérie :	68
4. Méthodologie de recherche	69
5. Echantillon de la population :	71
Section 2 : Présentation des résultats recueillis :	73
1. Taille de l'échantillon :	73
2. Domaines d'activité des entreprises de notre échantillon :	74
3. Outils et conditions de travail :	74
4. Conditions de télétravail :	75
5. Les outils et procédures de la gestion logistique :	76

Section 3 : Analyse des résultats obtenus et synthèse :	77
1. La prédominance des PME :	77
2. L'import / export comme secteur privilégié :	77
3. Utilisation et impact des TIC :	80
4. L'importance du service client :	81
5. Les stratégies d'incitation à l'utilisation des TIC :	81

Conclusion

Bibliographie

Annexes

Liste des abréviations :

<u>Abréviation :</u>	<u>Signification :</u>
TIC	Technologie de l'Information et de la Communication
NTIC	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
SCM	Supply Chain Management
S/Q01	Sous Question 01
S/Q02	Sous Question 02
H01	Hypothèse 01
H02	Hypothèse 02
ENIAC	Electronic Numerical Integrator And Computer
TCP/IP	Suites des protocoles internet
PIB	Produit Intérieur Brut
PME	Petite Moyenne Entreprise
IP	Internet Protocole
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
APIE	Agence du Patrimoine Immatériel de l'Etat
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies
PC	Personal computer
GSM/GPRS	global system for mobile / General Packet Radio Services
B2B	Business to Business
P2P	Pairs to Pairs
AFCEE	Association Française pour le Commerce et les Echanges Electroniques
EDI	Echanges de Données Informatisées
ARPNET	Advanced Research Projects Agency Network

GMV	Volume brut de marchandise
B2C	Business to Costumer
C2C	Costumer to Costumer
C2B	Costumer to Business
B2A	Business to Administration
C2A	Costumer to Administration
VPC	Vente Par Correspondance
BADR	Banque de l'Agriculture et du Développement Rural
BDL	Banque du Développement local
BEA	Banque Extérieur d'Algérie
CPA	coût par acquisition
CNEP	Caisse nationale d'épargne et de prévoyance
CNMA	Caisse Nationale d'Assurance Maladie
AEBS	Algeria e-Banking Services
ATCI	Algérie Télé-Compensation Interbancaire
TPE	Toute Petite Entreprise
ASA	l'Association des Scientifiques Algériens
CERIST	Centre de recherche et d'information scientifique
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
CNUCED	Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement
CCP	Compte Cheque Postal
PDCA	Plan, Do, Check, Act
SCP	Scuppy Chain Planning
SCE	Supply Chain Executing
SCEM	Supply chain event management
CRM	Customer relationship management
ERP	Enterprise Resource Planning
APS	Advanced Planning and Scheduling

WMS	Warehouse Management System (WMS)
TMS	Transport Management System
EBIT	Earnings Before Interest and Taxes)
KPI	Key Performance Indicator

Liste des figures :

<u>Figures:</u>	<u>Représentation :</u>	<u>Page :</u>
Figure n°1	Schéma de la structure d'internet	06
Figure n°2	Nombre de machines connectées à l'internet	07
Figure n°3	La chaîne de valeurs	44
Figure n°4	Le système d'information logistique	51
Figure n°5	Le processus EDI	53
Figure n°6	Etat du marché agroalimentaire en Algérie	66
Figure n°7	Taille des entreprises de notre échantillons	73
Figure n°8	Outils et conditions de travail	75
Figure n°9	Outils et procédures de la chaîne logistique	76

Introduction :

L'ère de la mondialisation témoigne une utilisation phénoménale de matériels, logiciels et de services s'appuyant sur l'informatique, la micro-électronique, les télécommunications (notamment les réseaux), le multimédia et l'audiovisuel de toutes sortes. On les regroupe aujourd'hui généralement sous le vocable de Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

L'utilisation des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) dans les milieux industriels a changé certaines données et comportements, aussi bien dans les processus internes des entreprises, que dans les relations inter-entreprises. Désormais incontournables, ces technologies sont cependant de plus en plus complexes. Entre nécessité et complexité des NTIC, les entreprises ont du mal à juger et à quantifier leur contribution à différents niveaux dont celui de la logistique/ SCM qui remplit une fonction essentielle dans l'activité économique, et dont l'objectif consiste à représenter un facteur concurrentiel pour l'organisation.

Les TIC impactent ainsi sur la SCM à travers la recherche et la définition du produit, les prévisions de vente, la planification, l'établissement des règles d'approvisionnement et des règles de gestion des stocks la gestions des commandes clients, ordonnancement des opérations et gestion des aléas, l'exécution des commandes : production, distribution et facturation. Cet impact s'étale à plusieurs domaines dont celui de l'agroalimentaire.

Le marché de l'agroalimentaire en Algérie, se retrouve aujourd'hui au centre d'une société de consommation exigeante, d'où ressort l'importance du défi majeur dont elle est confronté, (comme les nouveaux changements socioculturels, un savoir-faire commercial né avec la grande consommation des clients, l'apparition d'une vision moderne de l'entreprise, aussi l'apparition de la crise économique et l'évolution rapide du marché concurrentiel) ; à savoir l'évolution rapide des TIC, nécessite la maîtrise de ces derniers.

Cette nouvelle émergence de ces nouvelles technologies permettra à la clientèle et aux industriels agroalimentaires d'avoir une interaction entre eux. Alors face à cette clientèle exigeante l'entreprise en question devra faire face à un nouvel état d'esprit et une nouvelle révolution des pratiques de gestion, en se basant sur les TIC et la SCM comme leviers stratégiques.

A cet effet, nous avons axé notre recherche sur l'évolution de l'usage de ces technologies ainsi que leur degré d'utilisation dans le cadre d'une problématique d'entreprises agroalimentaires implantées en Algérie, en nous intéressant particulièrement à leur utilisation dans les chaînes logistiques (Supply Chain).

Dans ce même sens, nous avons formulé notre problématique comme suit :

« *Quel est le degré d'intégration des TIC au niveau de la chaîne logistique des industries agroalimentaires en Algérie?* »

De cette problématique découlent les deux sous-questions suivantes :

- **S/Q01** : A quel niveau de la chaîne logistique agroalimentaire les TIC interviennent-elles ?
- **S/Q02** : L'utilisation des TIC dans les SCM est-elle partielle ou totale ?

Pour répondre au questionnement deux hypothèses principales ont été élaborées

- **H01** : Le taux de pénétration des TIC est présent tout au long de la chaîne logistique des industries agroalimentaire en Algérie.
- **H02** : L'utilisation des TIC n'est que partielle dans la de la chaîne logistique des industries agroalimentaire en Algérie.

Afin de répondre aux questions posées en problématique et vérifier la validité des deux hypothèses que nous avons émises dans notre recherche, nous avons articulé notre travail autour de trois principaux chapitres :

- Le premier chapitre présentera les principaux éléments et composantes des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
- Le deuxième sera consacré à l'analyse conceptuelle ainsi que les procédures de la logistique et la Supply Chain Management
- Le troisième et dernier chapitre inclura la présentation de l'environnement et de la méthodologie de recherche, avant de procéder au dépouillement et analyse des résultats de l'étude.

Chapitre I :

**Le rôle des technologies de l'information et de la communication dans le
développement du e-commerce**

Les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, connues le plus souvent sous l'abréviation NTIC, ont révolutionné le monde ces dernières décennies. Leur importance ne cesse de croître de jour en jour et modifie le comportement humain, en général, dont ses habitudes de consommation, de façon plus spécifique.

Ainsi, et en y ajoutant l'ampleur de la mondialisation, l'environnement des entreprises a changé avec une nouvelle façon d'interférer, les clients deviennent de plus en plus exigeants, la concurrence est désormais rude et universelle et les modes de consommation et d'échange sont révolutionnés par ces TIC, qui évoluent rapidement et auxquels l'entreprise doit être à l'écoute, s'adapter et témoigner de beaucoup de réactivité.

A cet effet, nous allons consacrer le présent chapitre, qui sera articulé autour de trois sections, aux principaux axes relatifs aux TIC, avant de nous intéresser à leur impact sur le monde économique et commercial, d'où l'ampleur que connaît le e-commerce aujourd'hui.

Section 1 : Généralités sur les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication :

Tel que nous l'avions évoqué précédemment, les NTIC représentent un facteur majeur qui a révolutionné le monde dans tous ses aspects dont le volet commercial. Elles deviennent aujourd'hui un levier stratégique incontournable et indissociable de toute entité qui réussit. Cependant, les NTIC n'ont pas toujours été ce qu'on leur connaît aujourd'hui, elles sont passées par différentes étapes et se voit associées aujourd'hui plusieurs caractéristiques, ce que nous allons aborder dans la présente section.

1. Définition :

Plusieurs auteurs pluridisciplinaires se sont intéressés aux NTIC et ont tâché de les définir, nous avons retenus quelques définitions qui nous ont semblé les plus pertinentes :

Selon Herbert Simon, prix Nobel en sciences économiques 1998, les TIC aident à rendre :
« *Toute information accessible aux hommes, sous forme verbale ou symbolique, également sous*

forme lisible par ordinateur, livres et mémoires seront stockés dans les mémoires électroniques ». Ainsi, les nouvelles technologies de l'information et de communication peuvent être définies comme étant : « L'ensemble des technologies d'informatiques et de télécommunication, elles sont les résultats d'une convergence entre technologies. Elles permettent l'échange des informations ainsi que leurs traitements. Elles offrent aussi de nouveaux moyens et méthodes de communication »¹.

Pour Charpentier : « Les (TIC) sont un ensemble de technologies utilisées pour traiter, modifier et échanger de l'information, plus spécifiquement des données numérisées. La naissance de ces TIC est due notamment à la convergence de trois activités »².

Ainsi et au sens strict, les TIC sont composées :

- du domaine des télécommunications qui comprend lui-même les services et les équipements.
- du domaine de l'informatique qui comprend le matériel, les services et les logiciels.
- du domaine de l'audiovisuel qui comprend principalement la production et les services audiovisuels ainsi que l'électronique grand public.

2. Grandes étapes de la révolution des nouvelles technologies :

Dans le domaine de l'information et de télécommunications, nous avons retenu trois étapes majeures du XX^{ème} siècle qui ont permis de donner aux nouvelles technologies de l'information et de la communication l'ampleur qu'elles ont actuellement³.

2.1.La naissance de l'informatique au confluent de plusieurs domaines de recherche :

L'ordinateur résulte de travaux à la fois technologiques et conceptuels. Son principe de fonctionnement, toujours identique aujourd'hui, a été inventé en appliquant des résultats de mathématiques et de logique. On peut citer en particulier le nom d'Alan Turing, qui à partir de

¹ <http://dmi.ummt0.dz/wp-content/uploads/2019/05/Chapitre-I-TIC.pdf>, 25/06/2021, 13 :37

² <https://wikimemoires.net/2011/02/les-tic-de-quoi-sagit-il-nature-et-definition-des-tic/>, 25/06/2021, 13 :43

³ M.PIERRE et S.LOIZEAU, *L'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication : comment l'ouverture au grand public en a modifié les utilisations initiales*, Ed W3C, S/L, 2016, p 2-4.

1936, a travaillé sur le principe d'une machine capable de déterminer si une formule est ou non démontrable. Avec cette « machine de Turing », il a ainsi décrit le fonctionnement théorique

du futur ordinateur, une machine universelle qui, avec un nombre fini d'états, peut résoudre automatiquement des problèmes.

Mais l'étape ultime, le mariage de la logique, de l'automatique et de l'électronique, a été réalisée par John von Neumann, à qui on doit l'architecture matérielle des ordinateurs, qui est toujours la même de nos jours. En 1945, il participe à la construction du premier calculateur électronique de l'histoire, l'ENIAC, mais qui n'est cependant pas programmable. La première machine programmable est le MARK 1, mis au point en 1948.

Alan Turing Mathématicien anglais (Londres, 1912 – Wilmslow, Cheshire, 1954) · travaux théoriques dans les domaines de la logique et des probabilités · travaux sur la décidabilité · concept de la machine de Turing · l'idée de la construction d'un ordinateur · perce le code d'Enigma · père de l'intelligence artificielle

Johannes Von NEUMANN (Hongrie déc 1903-USA fév 1957) · travaux d'algèbre et de mécanique quantique · modélisation mathématique de la réaction en chaîne de la bombe A · personnage clé des débuts de l'informatique · à l'origine de "l'Architecture Von NEUMANN".

2.2. Influence du contexte : les militaires et les concurrences internationales :

Au cours de l'histoire de l'humanité, on s'aperçoit que, bien souvent, les guerres sont à l'origine de progrès techniques. C'est le cas au XX^{ème} siècle, où les grandes avancées en matière de technologie ont souvent été initiées par des projets à fin militaire. Les travaux de Von Neumann ont été en partie commandés par l'armée américaine, qui voulait disposer de calculateurs pour résoudre des problèmes de balistique et mettre au point l'arme atomique. Les satellites, éléments clés des progrès des télécommunications, ont largement profité du climat de guerre froide et de la course à l'espace entre les deux blocs. C'est aussi le cas pour l'origine d'Internet : en 1962, le Département de la Défense américain souhaitait disposer d'un réseau de communication capable de résister à une attaque, ce qui est à l'origine de l'idée d'un réseau en forme de toile. Il fut secondé pour son élaboration par les grandes universités américaines. En 1969, quatre ordinateurs d'université américaine furent mis en réseau. Le protocole TCP/IP,

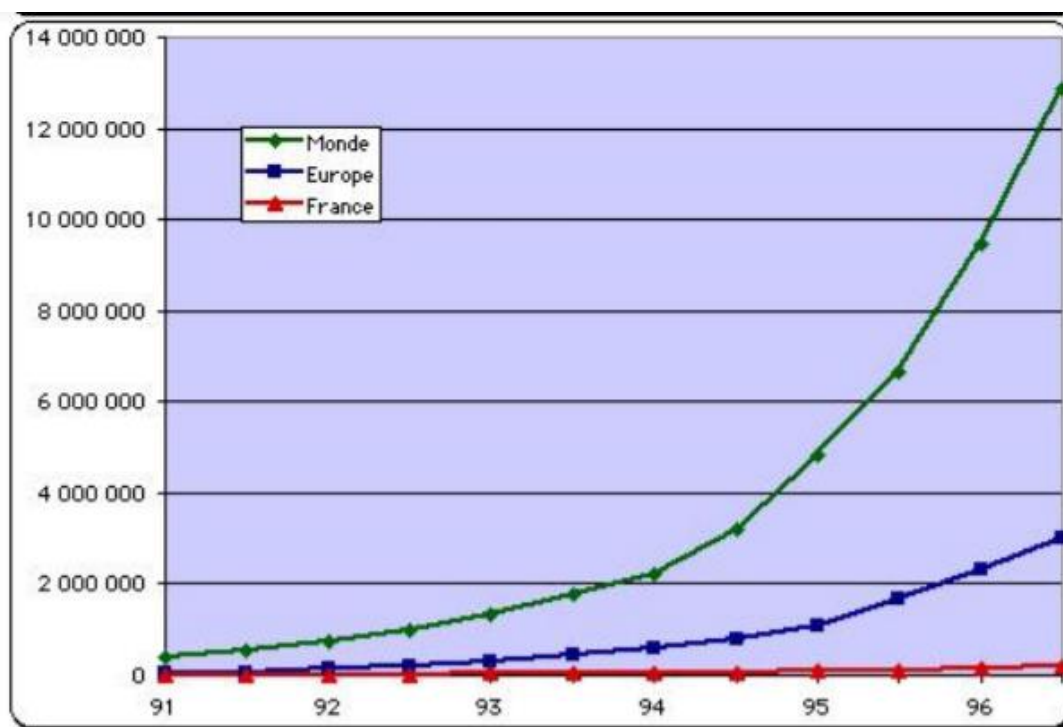


Figure n°2 : Nombre de machines connectées à l'internet

Source : M.PIERRE et S.LOIZEAU, *L'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication : comment l'ouverture au grand public en a modifié les utilisations initiales*, Ed W3C, S/L, 2016, p 5.

3. Contexte et nouveaux enjeux :

Le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) est devenu un segment majeur de l'économie des principaux pays industrialisés avec une contribution directe de 5,9 % du PIB en Europe (et 7,5 % aux États-Unis). Au-delà du secteur lui-même, les TIC contribuent au développement de tous les autres secteurs économiques, les TIC représentant en effet plus de 50 % de la croissance de la productivité en Europe¹.

Le développement du secteur des TIC s'est appuyé sur de grandes évolutions économiques structurantes. Les économies d'échelle et les progrès technologiques obtenus dans le cadre de la fabrication des composants et des terminaux qui permettent d'une part, de réduire les coûts unitaires et d'attirer logiquement plus d'utilisateurs, et d'autre part, d'en accroître fortement les performances. La révolution numérique, avec la numérisation accrue des contenus et services et le développement de l'internet, a permis par ailleurs d'étendre très largement la diffusion des TIC au-delà des grandes entreprises auprès du grand public et des PME.

¹ Entreprise Gouv : Directions Services, *Technologies clés*, Ed TIC, S/L, 2015, P60.

Les technologies numériques et IP (*Internet Protocol*) permettent de promouvoir de nouveaux modèles économiques (micro-paiement en ligne, abonnement illimité, etc.) ou d'améliorer considérablement les modèles existants (mesures statistiques dans la publicité, etc.). L'abonnement est particulièrement répandu dans les services TIC, permettant de réduire le risque de l'investissement initial et de garantir des revenus récurrents. Les TIC profitent ainsi des caractéristiques intrinsèques du numérique impliquant des coûts marginaux de stockage ou de duplication de l'information quasi nuls et de coûts de traitement et de communication très faibles. Il est donc possible de bénéficier de coûts de transaction très faibles sur Internet (en comparaison des solutions hors ligne) et de proposer une combinaison à faible coût de différents contenus et services numériques, et de leurs données associées. Il s'agit ainsi de réutiliser des données ou informations déjà existantes en provenance de tiers (services commerciaux, services publics, etc.) sans avoir à recréer de zéro les données. La réutilisation de ces données, notamment les données personnelles, est donc au coeur des enjeux économiques pour diminuer le coût de développement des services. Elle soulève toutefois aussi des questions sur les limites des usages de ces données, encadrés en France par la CNIL. Les capacités de copie des données (brutes et contenus numériques) sont par ailleurs à mettre en balance avec le respect de la propriété intellectuelle.

Les TIC permettent aussi de répondre au moins en partie à de grands enjeux sociétaux comme notamment l'amélioration de la qualité de vie via l'accès et l'échange d'information, le développement durable (via la limitation des déplacements grâce aux échanges distants), la conservation du patrimoine ou encore la fourniture d'outils permettant d'accélérer le développement de nouveaux modèles d'innovation ouverte (*open innovation*). Ainsi l'APIE (Agence du patrimoine immatériel de l'État) numérise ce patrimoine dans les différents ministères pour le pérenniser, mais le met aussi à disposition d'entreprises pour qu'elles créent de la valeur sur cette base, à l'instar de Lexsi. Cette transversalité des TIC a été comprise par les différents acteurs du marché et les pouvoirs publics avec la création d'Allistene, alliance visant à décloisonner la recherche dans les TIC¹.

Les modèles d'innovation ont en effet fortement évolué durant ces dernières années. La recherche dans les TIC a longtemps été structurée autour de grands laboratoires privés ou académiques et des initiatives publiques (CEA, Plan Calcul etc.), concentrant alors l'essentiel des ressources financières et des connaissances techniques. Avec la plus grande diffusion de la

¹ Entreprise Gouv : Directions Services, *opcit*, p61.

connaissance, la mobilité des travailleurs et l'appui de nouvelles sources de financement (capital-risque, etc.), la recherche s'est en partie déconcentrée.

Si les innovations incrémentales sont encore développées par les laboratoires des grands groupes, les innovations de rupture viennent de plus en plus souvent de petites sociétés qui travaillent avec des laboratoires publics. Par ailleurs, le développement de certaines innovations, dans des cycles de vie de produits parfois très courts, est parfois extrêmement coûteux et/ou implique de nombreuses connaissances techniques alors qu'il est impossible de disposer de toutes les expertises.

L'innovation nécessite donc une plus grande collaboration entre les différents acteurs. Le secteur des TIC recouvre l'ensemble des filières relatives aux technologies, aux contenus et aux services numériques, soit¹ :

- l'électronique industrielle et les composants ;
- l'électronique grand public, les équipements audio et vidéo par exemple ;
- le matériel informatique : serveurs, PC et périphériques, équipements de transmission de données ;
- les équipements de télécommunication : équipement de réseaux, terminaux, logiciels et services associés ;
- les logiciels et les services informatiques embarqués, infrastructure ou applicatifs, professionnels et grand publics (dont notamment jeux vidéo) ;
- les services Internet logiciel ²comme les moteurs de recherche ou les réseaux sociaux ;
- les services de télécommunication : téléphonie fixe et mobile ; transmissions de données;
- les services et contenus multimédia : télévision, vidéo, cinéma, musique numérique, radio, livre numérique, etc. ;
- la simulation, la modélisation et le calcul intensif.

4. Impacts des NTIC à l'ère de l'information :

L'impact de Nouvelles Technologies de l'information et de la Communication se traduit principalement dans les trois volets suivants ³:

¹ Ibid

³ M.PIERRE et S.LOIZEAU, *Opcit*, p 6.

4.1. La révolution numérique :

Elle se traduit par un engouement pour le multimédia. Le développement de ces nouvelles technologies fait que nous sommes à l'aube d'une nouvelle ère, celle de l'information. Toutes les innovations présentées dans la première partie s'accompagnent d'une révolution en matière de traitement de l'information. Tout document est désormais susceptible d'être numérisé, c'est-à-dire converti dans un langage structuré en bits, unité fondamentale d'information électronique.

Le signal numérique rend possible les communications « multimédia », rassemblant sur un même support des informations de nature différente, images, animations, vidéo, sons, programmes informatiques, ... Le codage numérique d'un signal a trois principaux avantages : On peut désormais transmettre et stocker une information sur des supports physiques variés (câbles électriques, fibres optiques, ondes satellites, support magnétiques et optiques...). La transmission et la copie se font quasiment sans perte d'informations, et le traitement automatique des informations est très aisé.

4.2. Mondialisation et nouveaux comportements :

La structure du réseau Internet fait qu'il est aussi simple d'écrire à son voisin que de l'autre côté de la Terre. C'est ce qui provoque un phénomène de mondialisation, puisqu'il n'existe plus de frontière. Ainsi, la recherche scientifique ne se conçoit plus indépendamment d'Internet, qui en a modifié les usages et renforcé le caractère collectif et planétaire. Il faut rappeler que les chercheurs ont été les architectes et les premiers utilisateurs du net. La révolution des nouvelles technologies de l'information ne se réduit pas à un aspect technologique. De nouveaux comportements sont apparus. Les gens ont désormais l'impression, souvent trompeuse, qu'ils peuvent obtenir des réponses à leurs questions quasiment instantanément. Dans le domaine de l'économie, de profonds bouleversements ont donné naissance à l'expression « nouvelle économie ».

4.3. Une nouvelle tendance : la mobilité :

Des progrès dans les domaines de l'électromagnétisme et du traitement du signal ont permis l'arrivée de technologies dédiées à la mobilité, comme le GSM/GPRS (technologies de téléphonie sans fil), le Wi-Fi, le bluetooth... Toutes ces technologies permettent d'étendre les réseaux hors de l'enceinte des bâtiments, ce qui permet à l'utilisateur lambda d'accéder à ses informations personnelles où qu'il soit. Ces technologies sont particulièrement en vogue

actuellement. Elles reposent bien souvent sur les protocoles réseaux existants (en particulier TCP/IP).

5. Les nouveaux défis de la mondialisation des NTIC :

L'intensification de la mondialisation provoquée par les récentes turbulences économiques, associée au développement accéléré des nouvelles technologies de l'information, conduit les entreprises et les administrations à rechercher de nouveaux modèles économiques pour répondre aux demandes accrues d'efficacité, de compétitivité, de réactivité à court terme et de croissance à long terme.

Telle est l'une des principales conclusions d'une étude publiée par Accenture à l'occasion du Forum économique mondial de Davos. L'étude, qui s'appuie à la fois sur une enquête menée auprès de plus de 400 dirigeants d'entreprise à travers le monde, et sur une analyse de terrain des développements économiques et technologiques de ces douze derniers mois, révèle que 88 % des dirigeants interrogés reconnaissent que leur entreprise n'a pas encore véritablement mis en œuvre les mesures stratégiques qui s'imposaient pour faire face aux nouvelles réalités économiques.

Ils constatent que tout au long de la crise économique mondiale, les marchés émergents ont fait preuve d'une résilience et d'une capacité de résistance équivalentes – si ce n'est supérieures – à celles des marchés plus matures, aidés par une croissance locale forte, des structures de coûts extrêmement compétitives et des offres de produits et services à bas prix répondant aux besoins des clients.

Autre constat : les technologies qui arrivent à maturité, comme le cloud computing, les communications mobiles et l'informatique collaborative, fourniront aux entreprises les armes nécessaires pour préserver leur compétitivité dans un monde multipolaire – monde dans lequel les marchés émergents menacent les atouts traditionnels des économies plus développées. Interrogés sur les facteurs qui auront le plus d'impact sur leur activité au cours des cinq prochaines années, 41 % des dirigeants citent l'augmentation de la taille et de l'envergure des nouveaux acteurs sur les marchés émergents ; viennent ensuite le développement des capacités technologiques (35 % des sondés) et le ralentissement de la croissance économique dans les pays développés (27 %). Concernant les principaux enjeux soulevés par l'évolution des technologies de l'information, les répondants mentionnent en premier lieu la complexité des réseaux de fournisseurs, partenaires commerciaux et clients qu'il leur faudra gérer (37 %), suivie

de la protection des données et informations propriétaires (28 %) et de la concurrence dont feront l'objet les profils dotés de solides compétences technologiques et analytiques (27 %)¹.

Selon l'étude, le transfert du pouvoir économique entre les entreprises et les particuliers d'une part, et entre les économies nationales d'autre part, devient de plus en plus courant, ajoutant à la complexité des échanges en multipliant le nombre de fournisseurs, clients et concurrents potentiels. Parallèlement, cette complexité s'accompagne de nouvelles opportunités de créer de la valeur. Accenture a identifié six modèles² d'interaction qui façonnent le marché et constituent autant de vecteurs de création de valeur.

5.1.Coproduction avec les clients :

Les entreprises ont de plus en plus d'occasions d'impliquer fournisseurs et clients dans le processus d'innovation afin de concevoir et de développer conjointement des produits.

5.2.Nouvelles passerelles entre producteurs et consommateurs :

Les intermédiaires utilisent la technologie pour jeter de nouveaux ponts entre les producteurs et les consommateurs, aidant ainsi les entreprises à étendre leur présence, en particulier dans les pays émergents. Près de 60 % des dirigeants interrogés estiment qu'un meilleur interfaçage avec le consommateur aurait un impact significatif, voire très significatif, sur la concurrence dans leur secteur d'activité au cours des cinq prochaines années. Cette opinion est encore plus répandue dans les économies émergentes (68 % des sondés) que dans les pays développés (56 %).

5.3.Nouvelles formes de commerce interentreprises (B2B) :

De nouvelles formes d'activité B2B deviennent techniquement possibles, renforçant la probabilité de voir émerger les « e-marchés » évoqués pour la première fois il y a dix ans. Le Hongkongais Li & Fung, par exemple, a mis à profit les technologies de l'information pour devenir un géant mondial de l'approvisionnement et offrir des services traditionnellement assurés en interne par les distributeurs et les grossistes – de la gestion de la chaîne logistique aux opérations, en passant par la production. Une tendance particulièrement marquée, qui contribue à flexibiliser les structures de coûts dans un univers changeant.

5.4.Communautés d'échange :

¹ <https://www.bestpractices-si.fr/publications/etudes/mondialisation-et-tic-nouveaux-defis>, 25/06/2021,15 :05

² Ibid

La technologie permet aux consommateurs liés par des intérêts communs de se réunir au sein d'organisations couvrant de multiples pays et régions afin de partager leurs informations, d'évaluer des produits et services et d'effectuer leurs achats. Selon l'étude Accenture, 57 % des dirigeants interrogés considèrent que le pouvoir de négociation croissant des consommateurs

avertis modifiera de manière significative la concurrence au sein de leur secteur d'activité dans les cinq prochaines années. Cet avis est encore plus largement partagé dans les économies émergentes (67 % des sondés, contre 52 % dans les pays développés).

5.5. Production de pair à pair (P2P) :

Les particuliers n'hésitent pas à se rapprocher pour fournir des produits et services en concurrence avec les offres des prestataires existants, de manière à réduire l'emprise de ces derniers sur le marché ou à contrôler plus étroitement la production ou l'utilisation d'un produit ou service donné. Les plates-formes internationales de microcrédit P2P offrent de nouvelles possibilités d'emprunt aux entrepreneurs individuels des économies en croissance rapide.

5.6. Coopératives de consommation :

L'essor des réseaux sociaux et des technologies numériques favorise les groupements de consommateurs, qui bénéficient ainsi d'une plus grande puissance de négociation. Créé à Shanghai en 2003, Liba.com, qui vend de tout, du matériel de peinture aux luminaires, compte aujourd'hui 1,6 million de membres. Le site accueille chaque jour 300 000 visiteurs uniques et gère quelque 30 000 transactions par mois lors des sessions d'achats groupés organisées à Beijing, Shanghai et Guangzhou, notamment.

A travers cette section, nous avons pu mettre en lumière l'un des concepts clés de notre étude avec lequel nous avons tâché de nous familiariser, en exposant une petite analyse conceptuelle, tout en passant par son évolution ainsi que ses enjeux et impact.

Ceci fait, nous allons passer à l'abord du concept dans un volet plus spécifique et centralisé, ce qui fera l'objet de la section qui suit.

Section 2 : Le e-commerce comme principal levier stratégique de la nouvelle économie :

Comme nous l'avons précédemment évoqué, les NTIC ont révolutionné la vie des êtres humains en général, ainsi que l'activité de tous les acteurs économiques dont les entreprises. La principale empreinte déposée par celles-ci se résume en un seul concept clé, à savoir : le e-commerce, connu également sous l'appellation de « commerce électronique ».

A cet effet et dans le cadre de notre étude, nous allons consacrer cette section à une analyse conceptuelle du e-commerce, en passant par son étymologie, ses différentes définitions, son évolution ainsi que ses chiffres clés.

1. Définition du e-commerce :

Plusieurs auteurs et entités se sont intéressés au concept du e-commerce, diverses définitions ont alors été proposées dans ce sens, nous avons retenues les deux suivantes :

Le commerce électronique, connu le plus souvent sous l'appellation « e-commerce »¹ :

- représente l'ensemble des échanges commerciaux dans lesquels l'achat s'effectue sur un réseau de télécommunications, notamment l'internet ;
- recouvre la simple prise de commande, et pas seulement l'achat avec paiement ; il peut donc y avoir paiement hors ligne, par virement avant ou après livraison, ou livraison contre remboursement;
- concerne l'achat de biens et de services (eux-mêmes en ligne ou non).

La première partie de la définition appelle une remarque : en général, on considère qu'il y a commerce électronique dès qu'il y a achat sur un réseau de télécommunications. Dans le cadre

¹ M.H.SHERIF, *Paiements électroniques sécurisés*. Collection Technique et Scientifique des Télécommunications, S/L, 2007, p 1,2.

de ce livre (comme dans de nombreux ouvrages, cours ou revues), la notion de commerce électronique est réduite à l'utilisation du seul réseau internet.

La deuxième partie est fondamentale, notamment parce que de nombreuses personnes confondent souvent différentes notions : il y a commerce électronique des qu'il y a transaction en ligne, qu'il y ait paiement en ligne ou que le paiement soit différé. A tort, on lie souvent le commerce électronique à un paiement en ligne.

La troisième partie appelle une explication : on peut en réalité acheter en ligne des biens, mais aussi des services, qui peuvent être eux-mêmes en ligne (par exemple le téléchargement d'un livre, d'un logiciel, d'une composition musicale), ou hors ligne (par exemple l'achat de prestations de consultance, ou l'impression sur papier de photos numériques).

Selon l'AFCEE* : « *Le commerce électronique est l'ensemble de relations totalement dématérialisées que les agents économiques ont les uns envers les autres* »².

Le commerce électronique ne se déroule pas exclusivement sur l'Internet: les échanges ne concernent pas uniquement la vente de marchandises; les valeurs mises en circulation peuvent ne pas être monétaires et, les deux parties d'une transaction peuvent appartenir à des univers différents.

Afin d'éviter toute confusion avec d'autres concepts qui entrent dans le même cadre d'analyse, la notion du "e-commerce" est à distinguer des autres concepts proches à l'instar du "e-business" ou du "e-marketing". En effet, le e-business couvre un périmètre beaucoup plus large que le e-commerce et correspond à l'utilisation des TIC dans toutes les activités de l'entreprise (recherche et développement, marketing, production, logistique en amont et en aval) en vue d'attirer et de retenir les bons consommateurs et partenaires d'affaires. Par ailleurs, le e-marketing a pour objectif d'attirer et de fidéliser les clients tout en s'intégrant aux outils marketing traditionnel dans une stratégie marketing multicanal³.

* Association Française pour le Commerce et les Echanges Electroniques à but non lucratif, créée en 1996 pour promouvoir le commerce électronique.

² A.RALLET, « Commerce électronique ou électrification du commerce », revue Réseaux, n°106, S/L, 2001/2, p18.

³ C.VIOT et G.BRESOLLES, Agents virtuels intelligents : quels avantages pour la relation client ?, Décisions marketing, Paris, 2002, p 45-56.

2. L'évolution historique du commerce électronique:

Contrairement à l'idée répandue, le commerce électronique n'est pas un nouveau phénomène. En effet les échanges électroniques existaient depuis les années cinquante grâce principalement aux standards de l'EDI (Electronic Data Inter change).

Nombreux sont ceux qui datent l'émergence du commerce électronique à l'arrivée d'Internet et à la création du site de vente en ligne américaine amazon.com. C'est oublier qu'Internet n'est pas le seul moyen électronique de réaliser des transactions commerciales.¹

2.1.L'EDI ou échange de données informatisées :

Cette technologie date de 1948. A l'époque elle consistait en l'échange de messages normalisés d'une entreprise à une autre par le biais d'un réseau de télécommunication. Son intérêt fondamental était l'automatisation de l'échange de documents comme la prise de commande, le suivi des colis envoyés ou la facturation en évitant ainsi les hasards et les délais du courrier et les ressaisies manuels.

L'EDI est donc l'échange de données informatisées par un réseau de partenaires et de fournisseurs ; il standardise la présentation, le format des messages et des documents pour faciliter la circularisation entre les entreprises membres, permettant ainsi l'automatisation des approvisionnements, la gestion des stocks, la logistique, les ventes, les ordres bancaires, etc.

Le principal inconvénient reste les lourds investissements qu'exige l'EDI lors de son implantation, ce qui a ramené à une migration vers un nouveau moyen de commerce électronique, à savoir l'Internet.²

2.2.L'avènement de l'Internet :

Conçu à la fin des années soixante grâce au projet ARPANET, à des fins de recherches militaires et universitaires, Internet se limitait jusqu'alors à des échanges de textes et n'offrait aucune des fonctions de multimédia disponibles aujourd'hui.

¹ H.ISAAC et P.VOLLE, E-commerce : de la stratégie à la mise en oeuvre opérationnelle ; PEARSON Education France ; Paris ; 2008 ; p11.

² <https://www.memoireonline.com/02/08/898/commerce-electronique-obstacles-perspectives-cas-de-la-tunisie.html>, 17/04/2021, 15 :08

La situation a toutefois commencé à évoluer au début des années quatre-vingt-dix, lorsque le Web a vu le jour. Convivial et axé sur la présentation graphique, le Web entraînait dans son sillon des navigateurs et des outils de recherche permettant aux internautes de passer rapidement d'un site à un autre et de chercher l'information aux moyens de mots ou des phrases clés.

La popularité d'Internet a incité de nombreuses entreprises à établir leurs présences sur le Web. Certaines entreprises et c'est là se trouve la véritable source d'expansion du commerce électronique, ont franchi une étape de plus en utilisant Internet pour vendre leurs marchandises directement. Les consommateurs et les entreprises peuvent à présent, effectuer des transactions en direct.

3. Les plus grands marchés du commerce électronique :

Quand on pense aux places de marché en ligne (ou Marketplaces), les plateformes Amazon et Aliexpress et eBay viennent immédiatement à l'esprit de la plupart des Européens et des Américains. Et pourtant, ils ne sont classés qu'au troisième et cinquième rang mondial en matière de volume brut de marchandises (GMV).

Selon les estimations d'e-commerce DB, une base de données sur plus de 20 000 commerçants en ligne dans le monde, les chinois Taobao et Tmall, tous deux détenus et exploités par Alibaba, sont actuellement les plus grandes places de marché en ligne de la planète, avec des volumes bruts de marchandises de respectivement 490 et 464 milliards de dollars en 2019. Amazon se classe troisième avec un GMV estimé à 397 milliards de dollars, une autre plateforme chinoise, JD.com, et enfin eBay complètent le top¹.

4. Les différents types de e-commerce ;

Il existe plusieurs types de e-commerce qui sont généralement répertoriés selon le statut du client, en voici de brèves définitions des plus répandues² :

4.1.B2C (Business-to-Consumer) :

¹ <https://fr.statista.com/infographie/24448/plus-grandes-places-de-marche-en-ligne-marketplaces-du-monde-selon-le-gmv/#:~:text=Selon%20les%20estimations%20d'ecommerceDB,bruts%20de%20marchandises%20de%20respectivement,23/05/2021,16:42>

² <https://actu-ecommerce.fr/quels-sont-les-differents-types-de-e-commerce,26/06/2021,17:55>

Le e-commerce B2C englobe les transactions effectuées entre une entreprise et un consommateur. C'est l'un des modèles de vente les plus utilisés dans le contexte du commerce

électronique. Lorsque vous achetez des chaussures chez un détaillant de chaussures en ligne, il s'agit d'une transaction d'entreprise à consommateur.

4.2. B2B (Business-to-Business) :

Le commerce électronique inter-entreprises concerne les ventes effectuées entre des entreprises, comme un fabricant et un grossiste ou un détaillant. Ce type de e-commerce n'est pas orienté vers le consommateur et n'existe qu'entre les entreprises.

Le plus souvent, les ventes inter-entreprises se concentrent sur les matières premières ou les produits qui sont reconditionnés ou combinés avant d'être vendus aux clients.

4.3. C2C (Consumer-to-Consumer) :

L'une des premières formes de e-commerce est le modèle C2C. Il se rapporte à la vente de produits ou de services entre, vous l'avez deviné : les clients. Il s'agit notamment des relations de vente de consommateur à consommateur comme celles observées sur eBay ou Amazon, par exemple.

4.4.C2B (Consumer-to-Business) :

Le modèle du C2B renverse le modèle traditionnel du commerce électronique (et c'est ce que l'on voit couramment dans les projets de crowdfunding). Le C2B signifie que les consommateurs individuels mettent leurs produits ou services à la disposition des acheteurs commerciaux. Un exemple de cela serait un modèle commercial comme iStockPhoto. Les photos d'archives sont disponibles en ligne pour achat directement auprès de différents photographes.

4.5.B2A (Business-to-Administration) :

Ce modèle couvre les transactions effectuées entre les entreprises et les administrations en ligne. Un exemple serait les produits et services liés aux documents juridiques, à la sécurité sociale, etc.

4.6. C2A (Consumer-to-Administration) :

Même idée ici, mais avec des consommateurs vendant des produits ou services en ligne à une administration. Le modèle C2A pourrait inclure des services de consultation en ligne pour l'éducation, la préparation de déclarations de revenus en ligne, etc.

Le B2A et le C2A se concentrent tous deux sur l'amélioration de l'efficacité au sein du gouvernement grâce au soutien des nouvelles technologies d'informations et de communication.

5. L'analyse du contexte stratégique du e-commerce :

L'analyse du contexte stratégique se déroule généralement en deux temps : analyse des menaces et analyse des opportunités. Pour ce faire, il est recommandé d'analyser les forces concurrentielles à l'œuvre dans le secteur (intensité de la concurrence entre compétiteurs, risque de voir arriver de nouveaux entrants dans le secteur analysé, pouvoir des fournisseurs et des clients, risque de substitution, etc.). Il est également souhaitable que l'entreprise mobilise une grille d'analyse large de type PEST (analyse de l'environnement politique, économique, sociologique et technologique).

Ainsi, il existe plusieurs menaces et opportunités en matière de e-commerce et dont nous pouvons résumer les principales ci-dessous¹ :

5.1. Les menaces :

L'analyse des menaces est particulièrement importante, dans la mesure où l'histoire économique récente nous apprend que des entreprises parfois très réputées ont été menacées dans leur existence même, en l'espace de quelques années. Par exemple, Alcatel a ainsi été sérieusement menacée par l'émergence des technologies Internet et l'arrivée d'un concurrent comme Cisco. Le risque de substitution est une menace particulièrement crédible en matière de e-business. On ne saurait donc assez encourager les managers à envisager le commerce électronique comme une alternative à l'activité traditionnelle sur laquelle leur fortune est faite, notamment dans les industries de contenu (information, culture, divertissement, etc.)

Cependant, il faut également envisager les opportunités de complémentarité et pas seulement les menaces de substitution. Pour une entreprise donnée, la menace d'une

1

hypothétique substitution devient donc plutôt la menace bien réelle qu'un autre prenne pied dans le secteur (en amont ou en aval) et que l'entreprise soit finalement réduite à un rôle de fournisseur, entre ce nouvel acteur opportuniste et le client final... ou que l'entreprise soit désormais dépendante d'un fournisseur plus puissant. Par exemple, la majorité des sites marchands doit aujourd'hui composer avec la présence des comparateurs de prix et des guides d'achat, un type d'intermédiaire qui n'existe pas dans le commerce réel... et qui n'existait pas il y a seulement dix ans.

5.2. Les opportunités :

Quand l'entreprise décide de mettre en œuvre une démarche de commerce électronique, il faut envisager les multiples opportunités dont elle peut éventuellement se saisir. De façon générale, ces opportunités sont liées à la réduction des coûts et/ou à la croissance de l'entreprise. Dans le prolongement, des buts encore plus stratégiques peuvent être atteints, même si l'entreprise en a rarement l'intention au moment où elle lance ses opérations en ligne. Les opportunités de réduction des coûts En ce qui concerne la réduction des coûts, les opportunités résident dans une standardisation des processus, qui entraîne l'élimination ou le regroupement des tâches, mais aussi une réduction des coûts de traitement de l'information, ainsi qu'une diminution des erreurs (souvent coûteuses quand il s'agit de les corriger a posteriori). Les opportunités de réduction des coûts constituent un argument particulièrement solide pour les échanges EDI ou Web-EDI.

Le commerce électronique permet au client de réaliser l'essentiel du processus d'achat lui-même, diminuant un certain nombre de coûts : coût du foncier (pas de magasins en centre-ville, par exemple), coût de la main-d'œuvre (pas de vendeurs). Il faut toutefois se méfier de l'idée simpliste selon laquelle le commerce électronique permet de vendre moins cher. Une entreprise de commerce électronique supporte d'autres coûts que le commerce traditionnel : coûts logistiques (stockage, transport), coûts de recrutement des clients (liens promotionnels, affiliation, etc.). Par conséquent, c'est plus la structure des coûts qui est modifiée que leur niveau.

5.2.1. Les opportunités de croissance :

En ce qui concerne la croissance de l'entreprise, les opportunités sont d'abord liées à la conquête de nouveaux marchés :

- **Élargir la cible de clients dans le même territoire géographique :** La vente en ligne permet aux distributeurs d'améliorer leur couverture géographique, soit dans des régions où ils ne sont

pas présents, soit dans des aires où la densité des clients n'est pas suffisante pour ouvrir de nouveaux points de vente rentables (zones rurales ou semi-urbaines, par exemple).

- **Recruter de nouveaux clients** : La vente en ligne permet de s'adresser à des clients souvent plus jeunes, et parfois plus masculins (cas de la VPC, où la clientèle est traditionnellement très féminine).

- **Élargir la cible à l'international** : S'il ne faut pas en négliger les coûts, l'internationalisation constitue une réelle opportunité, y compris pour les PME. Nombreux sont les sites marchands qui s'exportent, notamment en Espagne, de nombreuses entreprises estimant que la structure de ce marché est proche du marché français. En ce qui concerne les industriels, les ventes en ligne sont encore freinées par des barrières physiques, juridiques ou psychologiques, mais le site constitue assurément un vecteur puissant de commerce à l'international. La mise en œuvre d'une stratégie de vente en ligne favorise le développement de ressources et induit l'adoption de comportements qui favorisent finalement l'exportation « classique » (Gregory et al., 2007). Les opportunités de croissance sont également liées à l'élargissement de l'offre en produits/services, qui permet de développer le panier moyen.

Les opportunités sont liées aussi à la consolidation des relations entre l'entreprise et sa clientèle existante :

- **Mieux connaître les clients** : Le suivi du comportement du client en ligne (tracking) permet une meilleure connaissance de son profil, de ses centres d'intérêt, des références les plus consultées, etc. Cette connaissance dépasse de loin ce qu'il est envisageable de découvrir en observant les clients dans un point de vente. Partant de là, l'entreprise peut développer une activité de valorisation de ses connaissances, mais surtout utiliser ces dernières pour améliorer le service rendu à ses clients (mise en avant des produits les plus populaires, ajustement des stocks pour éviter les ruptures, développement de nouveaux produits, etc.).

- **Personnaliser la relation** : La connaissance individualisée des clients (qui constitue encore un challenge pour de nombreux sites marchands) permet de personnaliser les offres selon le profil du client et ses attentes. Cette personnalisation permet d'abord d'améliorer la satisfaction du visiteur (car les offres sont plus pertinentes). Mais elle permet également de déclencher l'achat, ou encore d'augmenter le panier moyen.

- **Enrichir l'expérience d'achat** : S'il est probable qu'une visite en magasin constitue bien souvent la meilleure expérience d'achat possible (à condition que le magasin soit ouvert, que le

personnel soit courtois, etc.), le site Web offre une approche nouvelle et différente : une autre facette de l'enseigne, qui permet d'enrichir l'expérience totale de la marque. Le travail sur la dimension rédactionnelle et/ou ludique du site est alors fondamental. Plus le client est en contact avec l'entreprise, quels que soient les canaux, plus le lien se renforce. Les canaux ne sont donc pas en concurrence, mais s'étayent les uns les autres. L'un des enjeux les plus importants consiste donc à mettre en place une stratégie multicanal.

- **Générer du trafic en magasin** : Le site permet de créer du trafic en magasin, notamment pour retirer les produits achetés en ligne... et éventuellement acheter des produits complémentaires. Plus généralement, le site permet de préparer la visite et de donner envie de se rendre dans le magasin.
- **Créer un lien à distance avec le magasin** : Certains sites offrent la possibilité de consulter les prix et les disponibilités en magasin. D'autres permettent aux clients de contacter les vendeurs par mail, une façon de préparer ou de prolonger la visite... L'ensemble de ces dispositifs vise à créer une relation plus continue et plus intense entre le client et l'enseigne, quels que soient les canaux en jeu.

6. Les derniers chiffres du e-commerce :

La Fédération du e-commerce et de la vente à distance (Fevad) a publié son bilan du e-commerce pour le 1er trimestre 2021. Réalisée à partir de données collectées auprès des sites marchands leaders du secteur et de 9 plateformes de paiement, cette étude présente des chiffres contrastés selon la nature des achats. Néanmoins, les ventes sur internet en général sont en hausse de plus de 15 %, voici quelques éléments en guise d'indicateurs ¹:

6.1. La vente des produits compense la chute des services

Après plus d'un an de pandémie, la Fevad indique que les ventes internet des commerces physiques ont progressé 2 fois plus rapidement que la moyenne du marché, et 3 fois plus vite que celles des sites pure-players. Comme en 2020, la situation reste très contrastée entre les ventes de produits et les ventes de services, puisque la hausse estimée pour la vente de biens est de 30 %, alors que certains services comme le e-tourisme sont en chute de près de 50 %.

Le mois de février enregistre la plus forte accélération sur le trimestre, en raison des premières mesures de restriction sur les commerces de plus de 20 000 m² mais également du

¹ <https://www.blogdumoderateur.com/10-chiffres-cles-e-commerce-t1-2021/>, 27/06/2021, 18 :13.

décalage de la date des soldes d'hiver sur février. Comme lors des précédentes fermetures de magasins, le e-commerce a pris le relais en permettant à la clientèle de se reporter sur les sites internet des magasins fermés, explique la Fevad dans un communiqué.

6.2. Les 10 chiffres-clés du e-commerce à retenir pour le T1 2021 :

Chiffre d'affaire du secteur, prix du panier moyen ou encore bilan des transactions, découvrez les 10 chiffres-clés du e-commerce à retenir pour le 1er trimestre 2021 se présentent comme suit :

- Chiffres d'affaires du e-commerce au 1er trimestre 2021 : 29,1 milliards d'euros,
- Croissance du e-commerce au T1 2021 : +14,8 % par rapport au T1 2020,
- Panier moyen : 58 € vs 60 € au T1 2020,
- Transactions en ligne sur les sites de vente sur Internet (produits et services) : 499 millions vs 424 millions au T1 2020 (+17,8 %),
- 200 000 sites e-commerce, dont 18 000 nouveaux sites par rapport à 2020 (+12 %),
- Achats en ligne auprès des enseignes magasins : +28% vs avril 2020 et +163 % vs avril 2019,
- Prix dépensé par acheteur au T1 2021 : 823 euros contre 761 euros au T1 2020,
- Ventes B-to-B : +21 %,
- Ventes de produits sur mobile : +33 %,
- Ventes de voyages en ligne : -50 %.

Le e-commerce a révolutionner les nouvelles pratique et représente ainsi un véritable levier stratégique et facteur clé de succès. Celui-ci a conforté son utilité et son impact en cette période de crise sanitaire, que ce soit au sein de pays développés ou pour ceux en voie de développement, à l'image de l'Algérie où ce dernier ne cesse de prendre de l'ampleur, ce qui fera l'objet de la troisième et dernière section.

Section 3 : Le développement du e-commerce en Algérie :

Avec l'avènement du nouveau gouvernement dans un pays constitué de plus de 70% de population jeune, le e-commerce est mis en avant, que ce soit à travers les efforts .

1. La réalité du commerce électronique en Algérie :

Il y a plusieurs années, l'Algérie a engagé des réformes économiques globales qui ont affecté le système financier et bancaire. Ceci afin de suivre le rythme des différents développements techniques, des technologies de l'information et de la communication, et de la large diffusion de l'utilisation d'Internet, qui à son tour a conduit directement à un changement dans les méthodes et les moyens de mener les activités économiques.

Pour connaître la réalité des services bancaires électroniques et de l'économie numérique en Algérie, nous expliquons les efforts les plus importants et les réalisations de l'Etat de l'année 1995 à nos jours pour moderniser ses services bancaires et préparer les infrastructures de l'économie numérique, principalement représentée dans Internet et les technologies de l'information, dont les plus importantes sont :

1.1. La création de la Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique « SATIM » :

Elle consiste en une filiale de 07 Banques Algériennes BADR, BDL, BEA, BNA, CPA, CNEP, ALBARAKA et de l'institution des assurances CNMA, Créée en 1995 à l'initiative de la communauté bancaire,

Il s'agit de l'unique opérateur monétique interbancaire en Algérie pour les cartes domestiques ainsi qu'internationales agissant comme l'un des instruments techniques d'accompagnement du programme de développement et de modernisation des banques et particulièrement de promotion des moyens de paiement par carte.¹

Aujourd'hui, la SATIM réunit 19 adhérents dans son réseau monétique interbancaire dont : 06 banques publiques, 12 banques privées, Algérie Poste.

¹ <https://www.satim.dz/fr/>, 11/05/2021, 17h49

Parmi les missions de la SATIM :

- Œuvrer au développement et à l'utilisation des moyens de paiement électronique.
- Mise en place et gestion de la plate-forme technique et organisationnelle assurant une interopérabilité totale entre tous les acteurs du Réseau Monétique en Algérie.
- Participation à la mise en place des règles interbancaires de gestion des produits monétiques interbancaires en étant une force de proposition.
- Accompagnement des banques dans la mise en place et le développement des produits monétiques.
- Personnalisation des chèques et des cartes de paiement et de retrait d'espèces. Mise en œuvre de l'ensemble des actions qui régissent le fonctionnement du système monétique dans ses diverses composantes à savoir la maîtrise des technologies, l'automatisation des procédures, la rapidité des transactions, l'économie des flux financiers, etc...¹

1.2.La création de la société algérienne des services bancaires électroniques Algeria e-Banking Services (AEBS) :

L'AEBS est créé depuis 2004. Son objectif est de développer le système bancaire électronique en Algérie, Elle est devenue pionnière dans son domaine en étant la première société Algérienne à acquérir une expertise dans le métier de la banque à distance, puis à l'avoir exporté au niveau International. Elle est devenue force de proposition dans la normalisation des échanges interbancaires en Algérie, œuvrant en étroite collaboration avec les institutions de l'état dans les domaines des finances de de la banque².

1.3.Le système de télé-compensation dit ATCI :

Algéria Télé-Compensation Interbancaire est mis en place par la Banque d'Algérie et mis en production en mai 2006. Qui vise à régler et traiter à distance les transactions "Télétraitement" entre banques et établissements financiers automatiquement sous la tutelle de la Banque Centrale Algérienne, Celui-ci est initié dans le secteur bancaire, qui avait démarré sa

¹ Document interne de la SATIM.

² <https://www.linkedin.com/company/algéria-e-banking-services/>, 11/06/2021, 18 :03

mise en service avec la compensation des chèques normalisés, tandis que les autres instruments de paiement ont été progressivement introduits dans ce système¹.

1.4. Déployez des machines de paiement (TPE) dans les espaces commerciaux:

Le lancement officiel, de la nouvelle plateforme de paiement électronique d'Algérie Poste dans le cadre de la modernisation du secteur postal. «Cette carte de paiement électronique permet tout type de transactions financières sur le Net »

Elle permet aussi d'opérer des achats dans les commerces dotés des terminaux de paiement électronique (TPE). Grâce à cette nouvelle carte, Algérie Poste entre dans une phase de généralisation des transactions électroniques», a déclaré la ministre de la Poste et des TIC, lors de la cérémonie de lancement de ce service².

1.5 Développement de l'Internet et du secteur des télécommunications en Algérie :

Internet a fait son entrée en Algérie en 1991 par le biais de l'Association Algérienne des Utilisateurs d'UNIX et la collaboration de l'Association des Scientifiques Algériens (ASA) à travers une connexion avec l'Italie. En 1993, le CERIST (Centre de recherche et d'information scientifique) une structure universitaire publique devient l'unique fournisseur d'accès aux services Internet ou ISP. Puis en 1995, Internet a connu un plus large essor et une plus grande démocratisation (même à un nombre limité). Vient l'année 1998 qui dévoile la volonté des décideurs à ouvrir le domaine aux opérateurs privé. En 1999, l'exploitation d'Internet est réellement ouverte aux concurrents privés qui en mars 2000 ont atteint le nombre de 18 fournisseurs de services Internet (FAI ou ISP). Durant le troisième trimestre 2000, de nouveaux agréments ont été délivrés à dix (10) nouveaux fournisseurs devenant ainsi 28 ISP en Algérie. Actuellement, plus de 80 entreprises sont agréées. Les autorisations d'agrément sont délivrées par l'Autorité de régulation de la poste et des télécommunications (ARPT). Au début du mois de juin 2000, durant la réunion du Conseil des Ministres, les débats sur des services souples et flexibles de télécommunications et d'Internet étaient parmi les sujets prioritaires. Le secteur des télécommunications est en trains de vivre de profonds changements mais très en retard par rapport à l'évolution de l'Internet dans le monde.³

¹ Rapport annuel de la banque d'Algérie, 2020, p11, 67

² <https://www.elwatan.com/edition/actualite/algérie-poste-des-millions-de-cartes-ccp-pour-le-e-paiement-08-12-2016,29/05/2021, 18 :17>

³ L.DOUDO, C.KHENTOUT et M.DJOUDI, *Place de l'Algérie dans le monde des TIC*, 2013, p 4, 5.

1.6. Les banques algériennes et leurs services électroniques via Internet (E- Banking) :

Certaines institutions bancaires et financières ont pris l'initiative de fournir des services électroniques sur Internet via son site Web, dans un but de moderniser et développer ses services tels que les opérations de paiement et autres services électroniques.

1.7. GIE Monétique :

La mise en place d'un système de paiement électronique efficient est une des priorités des pouvoirs publics Algériens. Elle fait partie des outils de modernisation du système bancaire, à l'instar du système de télé-compensation des instruments de paiement de masse. La création du Groupement d'Intérêt Economique Monétique (GIE Monétique), en juin 2014, est venue appuyer cette démarche stratégique par la régulation du système monétique interbancaire et la définition des missions et des attributions de l'ensemble des acteurs de ce système. Il est également en charge d'assurer l'interbancaire du système monétique et son interopérabilité avec des réseaux monétiques locaux ou internationaux.

Le GIE Monétique est composé de 19 membres adhérents dont 18 banques et Algérie Poste. La Banque d'Algérie y participe en tant que membre non adhérent pour s'assurer de la sécurité des systèmes et des moyens de paiement ainsi que de la production et de la pertinence des normes applicables en la matière, conformément à la réglementation en vigueur. Le GIE Monétique pilote le système monétique par le biais des fonctions essentielles suivantes :

- La gestion des standards, spécifications et normes dans le secteur de la monétique ;
- La définition des produits monétiques bancaires et des règles de leur mise en œuvre opérationnelle ;
- La gestion de la plate-forme technique de routage ;
- L'homologation ;
- La gestion de la sécurité.

Il concrétise ainsi une transparence dans la définition des normes et des règles de l'activité monétique de façon à libérer les initiatives d'investissement dans l'industrie de la monétique.

L'objectif étant de promouvoir la monétique par la généralisation de l'usage des moyens de paiement électronique¹.

¹ <https://giemonetique.dz/>, 30/05/2021, 19 :03

1.8. Conclusion d'accords commerciaux avec l'étranger par voie électronique :

Le marché algérien du commerce électronique, est en croissance continue et ce grâce au développement de l'internet mobile 3G et 4G et à la forte pénétration des smartphones auprès de la population Algérienne. En ce qui concerne l'état de préparation au commerce électronique, l'Algérie se classe au 17^{ème} rang des États africains et au 111^{ème} rang mondial selon l'indice du commerce électronique entre l'entreprise et le consommateur B2C 2018 de la CNUCED. Les premiers marchés en ligne algériens sont apparus en 2009, néanmoins, le commerce électronique a commencé à prendre son essor en 2014 avec l'arrivée du panafricain Jumia.

Le site Web comptait environ 1,5 million de visiteurs et a reçu entre 15 000 et 20 000 commandes par mois en 2017 (augmentation de 50% en glissement annuel). Le nombre de visiteurs est passé à 1,7 million au début de 2018. Zawwali, Batolis et Dzboom et plein d'autres sites de vente en ligne sont opérationnels en Algérie. A cet égard, le Groupement d'Intérêt Economique GIE Monétique Algérien a fait le bilan du paiement électronique en Algérie jusqu'à octobre 2019, et a recensé près de 454 204 d'opération de paiement en ligne.¹

2. Le e-paiement comme principal obstacle du e-commerce en Algérie :

Il existe plusieurs obstacles au e-commerce en Algérie, à l'image de² :

- Les tendances d'achats traditionnels des consommateurs, qui préfère généralement faire leurs courses dans des commerces de proximités plutôt que sur le net. Toutefois, les générations X et Y majoritaire sont en phase de bousculer progressivement cette tendance vers le e-commerce.
- La réglementation et la législation, dans la mesure où l'Algérie n'a toujours pas légiféré dans le domaine d'Internet. Ce vide juridique se fait de plus en plus ressentir et peut causer des dommages d'ordre économique, juridique et social Les règles concernent les transactions électroniques, propriétés intellectuelles et les mineurs.

¹ République Algérienne Démocratique et Populaire ; Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique, Réunion du groupe de travail sur la mesure du commerce électronique et de l'économie numérique, CNUCED les 3 et 4 décembre 2019 - Genève (Suisse)

² <https://wikimemoires.net/2011/04/causes-du-retard-de-e-commerce-en-algerie/>, 15/06/2021, 18 :23

- Le commerce informel, qui ne cesse de prendre de l'ampleur et qui représente une concurrence déloyale pour les e-commerçants.
- Le problème de e-paiement, où peu de consommateurs bénéficient de cartes de crédit, obligeant les entrepreneurs en matière de e-commerce à opter pour le paiement en cash à la livraison. Aussi, les efforts des entités bancaires demeurent insuffisants.

3. Les modes de paiement électronique en Algérie :

Même si le paiement en ligne représente un gros obstacle pour le e-commerce en Algérie, des efforts sont faits dans ce sens et certaines alternatives sont ainsi proposées, à savoir ¹:

3.1. Paiement par virement bancaire :

Un virement bancaire est une opération de transfert de fonds d'un compte à un autre. Il s'effectue électroniquement entre deux comptes bancaires, qui ne sont pas nécessairement tenus dans la même agence ou la même banque. Cette opération exige pour la banque émettrice de connaître les coordonnées bancaires précises du compte bénéficiaire.

3.2. Paiement par mandat ccp :

Le paiement par mandat ccp s'effectue à la poste et dans toutes les postes algériennes adressées au nom du site. Pour cela, il suffit de partir à la poste, demander à verser sur un compte et vous aurez entre vos mains un formulaire à remplir avec les informations du compte CCP du site. Après avoir payé vous aurez un reçu d'opération qu'il faut envoyer par mail pour conclure la vente.

3.3. Paiement à la livraison:

L'acheteur paye sa facture d'achat au moment même de la réception du colis. Cette méthode est accessible à tout le monde et elle n'oblige pas la possession d'un compte. En contrepartie, le vendeur et l'acheteur doivent se rencontrer, et ce type de paiement est accessible juste pour le produit physique.

¹ N.AIT ABA, « Etat des lieux du e-commerce en Algérie, enjeux et perspectives », Mémoire de Master en Sciences Commerciales, Université Moumoud MAMMERI, Tizi-Ouzou, 2019, p 39, 40.

3.3. Paiement par epay.dz:

Il s'agit du premier site de traitement des données liées au paiement sur Internet en Algérie. Ce système permet de bénéficier d'une carte prépayée pour acheter et vendre en ligne ou encore régler ses factures sans se déplacer, cette carte a été mise en service le 12 avril 2012. Pour cela il suffit de créer un compte en s'inscrivant gratuitement sur le site www.epay.dz qui est disponible en langue Arabe et française afin de toucher le plus grand nombre de clients. Le rechargement de ce compte s'effectue grâce à l'achat des cartes prépayées disponible dans plusieurs points de ventes à l'échelle nationale. Le montant contenu dans le compte servira à payer les achats.

4. Les représentants du e-commerce en Algérie :

Le marché du e-commerce algérien connaît une croissance constante. Le déploiement de la 3G et la 4G a grandement contribué au lancement d'une dizaine de sites de vente en ligne en Algérie. En 2020, Le nombre d'abonnés à l'internet fixe a dépassé les 3,7 millions, avec une croissance de 6,49% par rapport à 2019. Concernant les abonnés à la 3G et à la 4G, ils sont pas moins de 38 millions durant le 3ème trimestre de 2020.

Alors que les premiers marchés en ligne algériens sont apparus en 2009, le e-commerce a commencé à décoller en 2014 avec l'arrivée de la plateforme panafricaine Jumia. Quelques années après, des sites de vente en ligne de produits de toutes sortes, allant de l'alimentaire, l'habillement et l'art et déco, à l'électroménager, l'électronique et les services ont ainsi vu le jour, à l'image de Batolis.com, eChrily.com, Zawwali.com, Eshop.dz et Guiddini.dz.

- **Jumia.dz** : Fondée en 2012, Jumia est le site de vente en ligne le plus populaire du Algérie. Il accueille plus de 1 million de visiteurs et a reçoit des milliers de commandes par mois.
- **batolis.com** : Créé en 2015 par la SPA MAMS BROS, Batolis.com est l'un des sites de vente en ligne les plus populaires en Algérie.
- **Guiddini.dz** : Guiddini est une plateforme E-commerce créée en 2009. Elle offre des prestations orientées dans le E-commerce, le E-marketing, et l'intégration du E-paiement..

- **Petit Jardinier** : Petit Jardinier est le premier site en Algérie de vente en ligne des plantes succulentes et cactées et des outils destiné aux amateurs et professionnels de jardinage.
- **eChrily.com** : eChrily est un site d'achat en ligne de produits domestiques.
- **Eshop.dz** : eShop est un site de vente en ligne de produits technologiques des grandes marques.

5. L'impact du e-commerce sur l'économie algérienne :

Parmi les avantages les plus importants que l'économie algérienne gagnera après l'adoption du e-commerce, on peut citer les suivants:

- Ouvrir de larges horizons aux institutions économiques algériennes, notamment celles qui se plaignent de la difficulté d'entrer sur les marchés mondiaux en raison de leur petite taille et de leurs faibles ressources.
- De bénéficier de services et de biens technologiques étrangers avancés et ainsi offrir les possibilités de sortir l'économie algérienne de son retard et de lui donner une plus grande compétitivité.
- Développement des exportations hors hydrocarbures, car les produits algériens trouvent leur demande sur le marché mondial, mais le manque de publicité internationale pour les produits algériens les rend méconnus du monde.
- Développer l'activité bancaire algérienne en lien avec les exigences du e-commerce liées aux différents modes de paiement électronique.
- La possibilité de réduire les problèmes administratifs entre les contribuables et l'administration fiscale concernant le non-dépôt des déclarations fiscales ou le paiement

des cotisations, en permettant de les faire facilement via Internet et le paiement électronique.

- La facilité de communiquer l'information au consommateur et de l'atteindre, que ce soit au niveau mondial ou local.
- Donner un nouveau souffle au e-commerce algérien, en particulier, alors que nous sommes sur le point de rejoindre l'Organisation mondiale du commerce.

A travers la présentation des différents éléments relatifs au e-commerce en Algérie, nous constatons que celui-ci a un avenir prometteur et que le terrain du marché algérien demeure fertile et garnie d'opportunités dans ce sens.

Cette période de crise sanitaire, bien qu'elle ait été un frein et un gros obstacle pour beaucoup d'entreprise, représente une opportunité pour se convertir au e-commerce et dont beaucoup de responsables d'entreprises et de futurs entrepreneurs sont conscients et désirent saisir. Pour ce faire, il existe plusieurs facteurs pouvant représenter des éléments de différenciation mais également des clés de succès, dont la supply-chain, à laquelle nous allons nous intéresser dans le chapitre qui suit.

Chapitre II :

La gestion de la logistique et de la Supply Chain Management

Après avoir présenté le premier concept clé de notre études en ayant mis en avant ses principales caractéristiques et généralités, nous allons passer au second qui est représenté par la logistique, et plus précisément, la supply chain management.

Nous allons, à cet effet, articuler notre chapitre autour de trois principales sections qui porteront respectivement sur les généralités de la logistique en entreprise, avant de procéder à une analyse conceptuelle de la supply chain management et conclure en tâchant de trouver la corrélation entre les deux concepts clés de notre étude, dans la dernière section qui traitera de l'impact des TIC sur la supply chain management.

Section 1 : Généralités sur la logistique en entreprise

La logistique est un domaine d'activité stratégique dont l'ampleur ne cesse de croître, que ce soit au niveau microéconomique ou macroéconomique. Celle-ci a une importance capitale dans une économie mondialisée dominée par les échanges internationaux ainsi que les TIC mais aussi, elle devient une structure indissociable et à part entière de la grande majorité des entreprises qui la considère comme un facteur clé de succès et élément de différenciation.

A cet effet, nous allons procéder, lors de cette section, à la présentation des principaux points relatifs aux généralités de la logistique afin de mieux assimiler l'environnement théorique et conceptuel de notre étude.

1. Etymologie :

Le terme logistique vient de l'ancien grec *λογιστικός*, *logistikós* (*logiste* et *-ique*)¹ qui signifie l'art du raisonnement et du calcul, nous citons souvent la définition d'origine militaire : « le terme logistique désigne l'art de combiner tous les moyens de transport, de ravitaillement, et de logement des troupes. »².

¹ TLFi, *Le Trésor de la langue française informatisé*, 1971–1994, p42, p51

² SOHIER.J, *La logistique*, Vuibert, 3ème édition, paris, 2002, p. 3.

En effet, la logistique est issu du génie militaire, ce terme a été utilisé essentiellement pour définir l'activité qui réussit à combiner deux facteurs nécessaires dans la gestion des flux; l'espace et le temps. Durant des décennies, la logistique a été sujette à de réflexions intensives pour les grands chefs militaires, ce qui a permis son évolution à travers le temps.

2. Définition de la logistique :

Il existe plusieurs définitions de la logistique, nous avons retenu les trois plus synthétiques :

- **Définition 1** : « C'est l'ensemble des méthodes et moyens relatifs à l'organisation d'une entreprise comprenant les manutentions, les transports, les conditionnements et les approvisionnements »¹.
- **Définition 2** : La logistique est une activité de services qui a pour objet de gérer les flux de matières en mettant à disposition et en gérant des ressources correspondant aux besoins, aux conditions économiques et pour une qualité de service déterminée, dans des conditions de sécurité et de sûreté satisfaisantes. La logistique est gérée par logisticiens. Par extension, un logisticien peut être une personne morale, le prestataire en logistique. La logistique a pour objet de satisfaire des demandes ou des commandes qui portent sur la gestion de matières (transport, emballage, stockage..), et des flux d'informations associés (notion de traçabilité). Elle est en charge de la gestion des moyens qui permettent d'atteindre cet objectif (matériels, machines,...) et mobilise des ressources (humaines, financières,...) pour y parvenir².
- **Définition 3** : Dans la définition officielle de la norme AFNOR (norme X 50-600), la logistique est une fonction "*dont la finalité est la satisfaction des besoins exprimés ou latents, aux meilleures conditions économiques pour l'entreprise et pour un niveau de service déterminé. Les besoins sont de nature interne (approvisionnement de biens et de services pour assurer le fonctionnement de l'entreprise) ou externe (satisfaction des clients). La logistique fait appel à plusieurs métiers et savoir-faire qui concourent à la gestion et à la maîtrise des flux physiques et d'informations ainsi que des moyens*"³. De nombreux processus de l'entreprise impliquent donc des facettes logistiques, en particulier la Chaîne Logistique qui va des fournisseurs aux clients.

¹ A.CHARKAOUI, Logistique, Supply Chain Management (SCM) & le Management des Opérations, Doctorat PHD, Université de Dar El Beida, Maroc, 2015, p7

² A.CHARKAOUI, Opcit, p7

³ Ibid, p8

3. Périmètre de la fonction logistique :

Parmi les différentes fonctions et désignations qui lui sont attribuées, la logistique en entreprise est également qualifiée de :

*« processus triple de planification, d'approvisionnement et de clôture d'une commande (fulfilment) à la satisfaction du client :
- qui anticipe les désirs et les volontés des clients ;
- qui permet de se procurer le capital, les matières, le personnel, les technologies et l'information nécessaires pour réaliser ces désirs et volontés;
- qui permet d'optimiser et d'utiliser les réseaux de distribution de biens matériels, d'informations et de services afin de satisfaire complètement et rapidement la commande ou l'ordre placé par le client au coût le plus juste. »¹*

De part sa **nature transversale**, la logistique peut couvrir dans son périmètre des fonctions telles que² :

3.1.En Amont :

- L'organisation des approvisionnements en matière première
- L'adéquation entre besoins d'approvisionnements et production
- La gestion du panel des fournisseurs et l'optimisation des achats

3.2.Au sein du site de production / transformation :

- La gestion de l'entreposage
- Le pilotage des niveaux de stocks
- Les analyses de qualité des composants de production
- L'optimisation des flux (produits, informations, ressources...)
- La définition et mise en place des systèmes d'information adaptés

3.3.En Aval :

- La préparation des commandes
- Le pilotage du service client
- L'optimisation des schémas de distribution
- La gestion des retours et du recyclage

¹ A.K.SAMII, Stratégie Logistique : supply chain management, édition Dunod, S/L, 2004, p 9.

² <https://www.faq-logistique.com/Logistique.htm>, 04/06/2021, 13:31

4. Les évolutions de la fonction logistique :

La logistique a toujours été associée à manipulation physique des biens. Elle a été longtemps circonscrite au transport et stockage et, aujourd'hui encore, on peine à trouver une définition unique et satisfaisante du terme "logistique". Le taylorisme avait disjoint en opérations élémentaires le stockage, la manutention, le transport, la préparation des commandes, l'expédition, les approvisionnements, etc. L'exécution et le management de ces tâches étaient confiés à autant de services, très spécialisés et indépendants.

Comme souvent dans ces cas-là, l'efficacité globale est moindre que la somme des efficacités de chacun des services. L'évolution de la fonction logistique vers une fonction unique et de dimension stratégique a été plus lente que celle de la qualité, par exemple, essentiellement en raison de la multiplicité et la diversité des opérations à englober. La première évolution de la fonction logistique est celle de la période post-taylorienne. En effet, certaines opérations ont alors été regroupées en logistique amont d'une part – elles couvraient les approvisionnements, la réception et stockage des matières, le magasinage, la préparation et la mise à disposition des lots pour la fabrication –, d'autres, regroupées en logistique aval, reprenaient les produits issus de la fabrication pour les mettre en stock, préparer les commandes clients et les expédier.

Cette réintégration posttaylorienne préfigure par le passage d'une fonction logistique fragmentée à un processus logistique cohérent. Elle élève le niveau de la fonction logistique vers le niveau tactique, auquel elle commence à donner une signification plus étendue que la simple manutention et transport. On quitte la pure manipulation d'entités physiques pour raisonner en flux amont (entrant) et aval (sortant) – les objectifs restent néanmoins essentiellement la minoration des coûts. Le concept de Supply Chain va réellement structurer la fonction logistique de manière transverse et l'aligner sur les processus. En passant d'une logique de gestion des stocks à une gestion des flux physiques, mais aussi et surtout d'informations, l'entreprise peut se différencier de ses concurrents en se focalisant sur la satisfaction du client, dont elle connaît mieux les attentes.

Dès lors, l'entreprise peut proposer une offre enrichie, pertinente et économiquement acceptable. La relation client/fournisseur peut évoluer d'une simple relation marchande vers le partenariat. La fonction « production » et l'administration des ventes deviennent elles aussi des maillons cette nouvelle logistique. La Supply Chain étendue donne aux parties prenantes, fournisseurs et clients, une vision inter organisations et les structure en quasi-firme. Les limites

physiques et juridiques des différentes entreprises qui composent le réseau n'ont plus de signification pratique : la dimension de la fonction logistique est alors stratégique¹.

5. Les transformations récentes et actuelles de la logistique :

Une des premières explications de l'évolution de la logistique durant les vingt dernières années est l'évolution organisationnelle de la production²:

5.1.L'hypersegmentation :

Considérée comme très importante des produits et leur différenciation selon les besoins des clients ont résulté en un besoin de flexibilité accrue au niveau des lignes de production et ont profondément modifié le fonctionnement de la logistique.

5.2.Le juste-à-temps :

Politique qui découle en partie de cette segmentation et de ce besoin de flexibilité, nécessaire pour respecter les délais donnés par les commerciaux mais aussi pour diminuer le nombre de produits stockés grâce à des livraisons régulières de marchandises, a largement transformé la fonction logistique.

5.3.Les délocalisations :

Les délocalisations importantes des usines textiles, mécaniques, etc., ont abouti à la création d'usines d'assemblage distinctes des usines de production: elles ont modifié les flux de marchandises en Europe et à l'international.

Dans ce cadre, la maîtrise globale de la «supply chain» revêt une importance croissante pour les entreprises. En effet, les enjeux de la logistique sont larges au sein de l'entreprise:

5.4.Soutenir une politique de qualité:

Il s'agit de limiter les erreurs, les avaries ou de maîtriser les délais: c'est le cas, par exemple, de l'industrie automobile qui ne cesse d'améliorer ce point stratégique de la logistique.

5.5.Équilibrer :

Cela consiste à équilibrer les coûts d'entreposage, d'approvisionnement et optimiser le choix géographique des dépôts pour assurer la meilleure rentabilité du produit.

¹ C.HOHMANN, « Les évolutions de la fonction logistique », HC online, S/L, 2006, p4.

² Apec, *Les métiers de la logistique et du transport*, Référentiel des métiers cadres du transport et de la logistique, Paris, 2019, p 11, 12

5.6. Réduire les coûts :

Il s'agit principalement de réduire les coûts d'exploitation en optimisant les structures physiques d'entreposage: par le regroupement de dépôts de produits dangereux ou de produits de l'industrie agroalimentaire impliquant des coûts d'exploitation d'infrastructures spécialisées comme des silos à grain ou des réservoirs de produits toxiques¹.

5.7. Les transformations au niveau des flux d'informations :

La logistique ramène invariablement les industriels à une réalité bien concrète: stocker des palettes, manutentionner des produits et remplir des camions. Mais à ces flux physiques s'ajoutent les flux de données. Avec Internet et l'harmonisation de certaines règles européennes, les prestataires ne se contentent plus d'une logistique de stocks, ils passent à une logistique de flux. En d'autres termes, ils ne se contentent plus de maîtriser quelques briques du système d'information de leur client, mais développent des logiciels de planification de l'amont vers l'aval: les donneurs d'ordre sont alors reliés à leurs prestataires logistiques et leur ouvrent alors leur gestion de production.

Ces prestataires logistiques proposaient déjà un suivi de la marchandise et une traçabilité de cette marchandise grâce à l'échange de données informatisées (EDI): ils se lancent aujourd'hui sur Internet. Mais au cœur de la réflexion logistique se retrouvent à nouveau les délais et les coûts de livraison. Si Internet est synonyme de rapidité, plusieurs fabricants et distributeurs ont renoncé aux expéditions vers l'Union européenne sur leur site pour le moment, faute de solutions logistiques pour les législations douanières, les coûts de livraison ou encore la gestion des retours dus à l'insatisfaction des clients.

L'informatique, en augmentant la rapidité des flux d'informations, a accru en même temps les échanges entre les acteurs des flux physiques. Ainsi, loin d'éloigner les individus, l'informatique a rendu les contacts de plus en plus importants en même temps qu'elle accentue la traçabilité tout au long de la chaîne logistique².

6. Les principaux acteurs de la logistique et du transport :

Les acteurs de la logistique et du transport prennent en charge :

¹ Apec, *opcit*, p 13

² Apec, *opcit*, p 14

- les opérations physiques (transport, manutention et entreposage)
- la gestion des flux nécessitant des outils informatiques pointus
- la gestion complète des flux de l'usine au client.

Les prestataires logistiques regroupent les transporteurs, mais également les intermédiaires auxiliaires de transport tels que les commissionnaires, agents, transitaires et les sociétés de conseil.

A la recherche d'une valeur ajoutée toujours plus élevée, de plus en plus de prestataires logistiques se définissent comme des «3PL», « lead logistic provider ». Ils sont alors les interlocuteurs uniques d'un chargeur et coordonnent à la fois les transports et la gestion des flux. Ce sont les transporteurs qui évoluent vers ce type de services plus complets. Ils se distinguent alors des commissionnaires ou des organisateurs de transport ou des sociétés de conseil qui sont des intermédiaires auxiliaires de transport.

6.1.Le chargeur :

Le chargeur peut être défini comme : « *tout industriel, commerçant ou distributeur qui confie directement ou indirectement l'acheminement de ses marchandises à un transporteur, quels que soient le mode et le moyen utilisés* »¹.

Le chargeur est en amont de la chaîne logistique, il est le donneur d'ordre. Il intervient partiellement, à des niveaux plus ou moins importants de la logistique, selon ses choix politiques ou ses moyens humains et matériels. Dans la plupart des cas, il sous-traite le transport, en particulier s'il s'agit d'échanges internationaux.

Par exemple, le producteur agricole (éleveur ou céréalier) est un chargeur qui doit acheminer sa production soit à l'intérieur du pays, soit à l'international. Dans la plupart des cas, il confie la totalité de sa logistique à des tiers (coopérative, prestataires logistiques, auxiliaires de transport), c'est-à-dire, l'organisation et l'acheminement de ses cargaisons.

6.2.Le distributeur :

Le distributeur permet d'assurer les flux tendus, c'est-à-dire stocker le moins de produits et livrer le plus rapidement possible. Il répond à des contraintes de délais et gère les entrepôts

¹ Apec, *opcit*, p 7

et les plates-formes à partir desquels il diffuse auprès des magasins le plus rapidement possible les produits assemblés et préparés.

Il intervient aussi bien pour les produits manufacturés, les biens de consommation, les matières premières, que pour les produits agricoles, les denrées alimentaires, etc. L'enjeu majeur de cette activité est d'être performante à chacune des étapes de manière que l'ensemble de la chaîne logistique soit optimisé, en termes de temps, de qualité et de continuité des flux. Dans le secteur de la grande distribution, en particulier, nous assistons actuellement à un regroupement de plates-formes logistiques, à un développement des systèmes d'information (tracing, tracking) et à une massification des flux.

6.3. Les auxiliaires de transport :

Parmi les auxiliaires de transport, nous distinguons principalement ¹:

6.3.1. Le commissionnaire de transport :

Il se substitue aux sous-traitants du transport. Il dépend de la commission de transport qui est l'une des composantes de la logistique au niveau de l'organisation du transport de marchandises. Le commissionnaire de transport s'engage vis-à-vis de son client sur le résultat: il assume la responsabilité et s'astreint à une obligation de résultat. L'activité de commissionnaire de transport se différencie de celui de transitaire sur ce point.

6.3.2. Le transitaire :

Il n'est soumis qu'à une obligation de moyens et non de résultat. Le transitaire est propriétaire de ses moyens, alors que le commissionnaire de transport sous-traite les moyens qu'il va utiliser pour organiser le transport de son client.

6.3.3. L'organisateur de transport :

Il représente la commission de transport qui regroupe une variété importante d'activités. En effet, cet ensemble compte des spécialistes par type de produits (denrées périssables, produits dangereux, produits délicats, etc.) et des spécialistes par mode de transport.

6.3.4. Les sociétés de conseil :

Le nombre de sociétés de conseil en logistique s'est accru avec le commerce électronique et la gestion informatisée des commandes et des flux. Par ailleurs, la fonction logistique est de

¹¹ Apec, *opciit*, p 8

plus en plus externalisée surtout dans l'industrie, ce qui explique le développement des sociétés de conseil.

Il peut s'agir de petites structures spécialisées ou de grands cabinets conseil qui ont un département dédié. Par ailleurs, un certain nombre d'éditeurs de logiciels ont une activité de consulting.

6.3.5. Les transporteurs :

Les transporteurs gèrent les moyens de transport (conteneurs, caisses mobiles, wagons, remorques, etc.). Chaque mode de transport a un fonctionnement propre, mais tous reposent sur une logique identique, celle de gérer des moyens de satisfaire le client final au juste prix, dans le délai imparti et sans avarie. Cette logique implique une approche centrée sur les moyens de transport bien plus que sur les marchandises transportées.

A titre d'exemple, il s'agit pour un transporteur maritime de gérer un parc de plusieurs milliers de conteneurs qui peuvent se trouver répartis dans le monde, soit sur un dépôt en attente de livraison, soit sur un atelier de réparation, soit encore sur un terminal en attente de chargement. Il s'agit également de répondre à la demande urgente d'un client qui souhaite bénéficier de containers pour préparer et conditionner son fret. Ce raisonnement est le même pour tout type de matériel utilisé par les transporteurs (avion, navire, remorque routière, wagon, péniche...)¹.

Une fois les principaux éléments et généralités relatifs à la logistique de façon générale exposés et prédéfinis, nous allons nous intéresser à la des concepts clés de notre étude, représenté en la supply chain management et qui fera l'objet de la section qui suit.

¹ Apec, *opcit*, p 9

Section 2 : Analyse conceptuelle de la supply chain management :

Après avoir présenté les différents et principaux axes de la fonction logistique, nous allons passer à des spécificités bien définies et mettre l'accent sur l'un des principaux leviers stratégiques, à savoir : la supply chain management.

1. Définition de la supply chain management :

La supply chain management (SCM) est une fonction critique de l'entreprise. Elle représente une part très importante des coûts : de 60 % à 90 % des coûts d'une entreprise industrielle . C'est le principal responsable de l'impact des entreprises sur l'environnement : le transport de marchandises, par exemple, consomme à lui seul 15 millions de barils de pétrole par jour, soit environ 20 % de la production mondiale.

Il a permis à de nombreux groupes d'acquérir un avantage concurrentiel déterminant : Walmart, Inditex (marque Zara) ou encore Amazon en sont des exemples connus. Pourtant le supply chain management reste souvent difficile à comprendre pour les dirigeants et les responsables opérationnels des entreprises :

- difficile à comprendre parce que le supply chain management couvre de nombreuses fonctions : achat, approvisionnement, production, maintenance, vente, pilotage des stocks et des flux de produits, gestion des entrepôts, transport
- difficile à comprendre parce que le supply chain management suppose souvent la connaissance de nombreuses méthodes : gestion partagée des approvisionnements, méthode des 5S, méthode Kanban, méthode SMED, value stream mapping, démarche Kaizen, cycle PDCA, théorie des contraintes, méthode Six Sigma, démarche DMAIC, maintenance basée sur la fiabilité, analyse ABC, analyse volume variabilité...
- difficile à comprendre parce que le supply chain management fait appel à de nombreux outils : système de modélisation et d'optimisation des réseaux logistiques, advanced planning and scheduling system, gestion de la maintenance assistée par ordinateur, système d'optimisation des stocks multiéchelons, warehouse management system, transportation management system, e-procurement...¹

¹ R.LEMOIGNE, *Supply chain management*, 2ème édition, Dunod, Nanterre, 2017, p 3 – 5.

2. Le passage de la logistique à la chaîne logistique :

A partir des années 1970, le modèle Toyotiste commence à prendre place progressivement dans les structures organisationnelles des entreprises, ce modèle suppose un fonctionnement et un développement des entreprises basé sur la participation des différents acteurs en interne ou externe à la entreprise ainsi que sur la réduction des coûts sans perte de qualité grâce à une meilleure organisation de travail¹.

Ainsi l'intensification des relations entre les fonctions et les différents partenaires des entreprises soit les fournisseurs et sous-traitants favorise progressivement le développement d'une « chaîne logistique ». Sur la base d'une forte intégration des processus de gestion des flux physiques et immatériel, cette réorganisation des systèmes logistiques tien sa source dans la combinaison de facteurs telle que :

- le passage à une économie mondiale qui se traduit par une évolution de l'environnement des entreprises.
- le développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication permet à l'entreprise de disposer d'outils susceptibles de mieux maîtriser et développer l'ensemble de sa chaîne de valeur et assurer, dans la transparence, la gestion intégrée d'activités logistiques. D'où le développement du Supply Chain Management (SCM).
- le phénomène d'externalisation des activités des entreprises qui passe d'une fabrication 100% de ses composantes à une sous-traitance massives.

3. Le concept de la chaîne de valeur :

L'image forte portée par la chaîne est celle des différents maillons, interagissant dans un ensemble. Chaque maillon peut avoir temporairement un comportement individuel distinct des autres, mais la finalité de la chaîne finira par imposer à tous ses maillons un comportement coordonné. Le concept de chaîne séduit par son côté figuratif et symbolique.

Il a été popularisé au travers de nombreux exemples et dans de multiples domaines : chaîne du commandement (militaire), chaîne du froid (agroalimentaire), chaîne de cotes (dessin technique), etc. La chaîne qui a eu l'impact le plus significatif sur la pensée managériale et sur la conduite des entreprises est très certainement la chaîne de valeur présentée par Michael Porter (Porter, 1982).

¹ A.GRATACAP et P.MEDAN, Management de la production, édition Dunod, S/L, 2013, p 195 – 260.

Forte de son succès, la chaîne de la valeur a été suivie par d'autres. La chaîne de la demande, traduction littérale de « Demand Chain », cherche à répondre au mieux aux «demandes» des clients en termes de lieu, date et mode de livraison d'un produit ou d'exécution d'une prestation. La chaîne relationnelle permet la mise en relation de la stratégie, du marketing, de la logistique. Sans oublier celle qui nous intéresse : la chaîne logistique, plus souvent connue sous le nom de « Supply Chain ». La notion de « Supply Chain » s'inspire largement du concept plus général qu'est la chaîne de valeur dont nous connaissons les effets vertueux, issus de la combinaison des diverses compétences de l'entreprise¹.

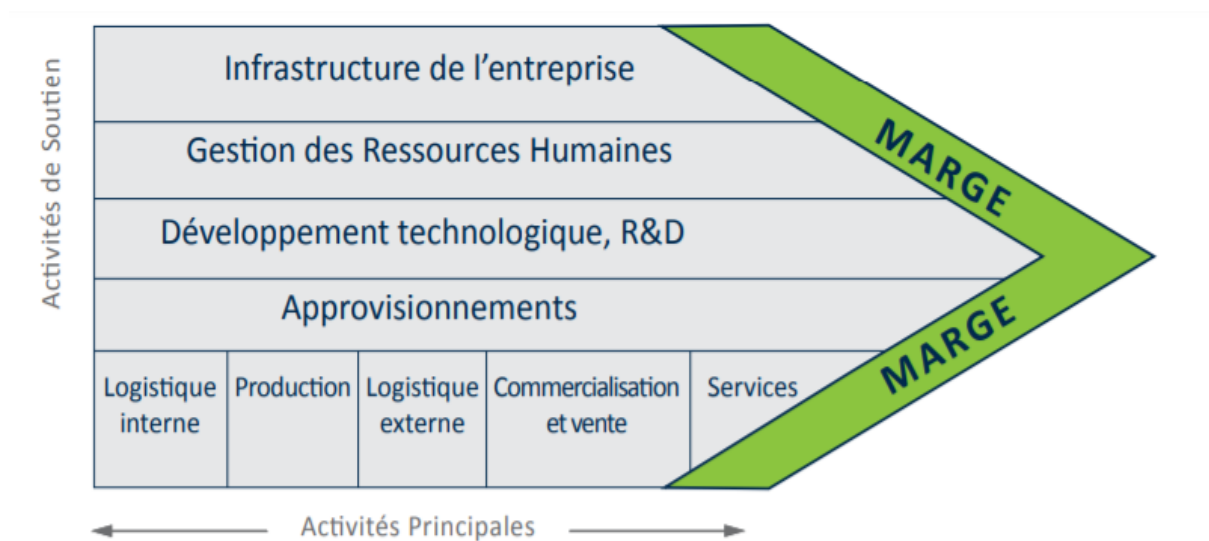


Figure n°3 : La chaîne de valeurs

Source : G.ELIEN, *La supply chain : vers un seul objectif ... la productivité*, Clarens consulting, S/L, 2007, p 4

Les activités de soutien ou dites de « support » viennent soutenir les activités principales : y en assurant l'achat des moyens de production (approvisionnement), y en fournissant la technologie (recherche et développement), y en gérant les ressources humaines (recrutement, embauche, formation...) y et en assumant les activités administratives indispensables au bon fonctionnement de l'ensemble, la planification, la finance, la comptabilité, le juridique, la gestion de la qualité...

La façon dont l'entreprise maîtrise chaque activité détermine : y le niveau de coût au stade de production et de vente, y la contribution à la satisfaction des besoins des clients et, par conséquent, la différenciation par rapport à ses concurrents, y la marge globale obtenue

¹ G.ELIEN, *La supply chain : vers un seul objectif ... la productivité*, Clarens consulting, S/L, 2007, p 2, 3

(différence entre la valeur totale payée par le client et l'ensemble des coûts associés à la fabrication et à la vente du produit).

4. Construction de la chaîne de valeur :

Les activités créatrices de valeur doivent être distinctes lorsque :

- elles sont régies par des mécanismes économiques différents
- elles ont un impact essentiel sur la différenciation
- elles représentent une fraction importante ou croissante des coûts.

Les activités créatrices de valeur seront regroupées, chaque fois que :

- elles se révèlent peu importantes
- elles reposent sur des mécanismes économiques semblables.

Le choix de la catégorie (activité principale ou de soutien) à laquelle il convient de les rattacher est quelquefois affaire de jugement, d'autant qu'il est souvent possible d'acquérir un avantage concurrentiel substantiel, en modifiant le rôle joué par certaines de celles-ci¹.

5. Optimisation de la chaîne de valeur :

Considérant les interactions des activités au sein de la chaîne de valeur, la façon dont l'entreprise maîtrise l'une d'elle influence le coût et/ou la performance de l'autre.

Par exemple, pour être efficace, un système de production doit être flexible, afin de répondre au mieux à la fluctuation des demandes. La réussite n'est possible que si les activités de support sont également optimales² :

- le système de décision et de pilotage doivent être en mesure d'autoriser et gérer les changements de planning avec des préavis courts
- la logistique interne doit pouvoir réagir rapidement pour mettre à disposition le matériel nécessaire et reprendre les reliquats
- la logistique externe doit s'adapter aux mêmes changements de planning, ne pas fonctionner avec des règles trop rigides qui privilégient les effets d'échelle.

¹ G.ELIEN, *opcit*, p 5

² Ibid, p 6

6. Les principes de la supply chain management :

Tout serait parfait dans le meilleur des mondes logistiques... mais la vie est aussi faite de crises qui peuvent révéler des dysfonctionnements au sein de ces mécaniques bien huilées. D'autant que chaînes d'approvisionnement sont souvent organisées de bout en bout, c'est-à-dire en « flux tendus » et doivent répondre à l'attente d'acheteurs qui se sont habitués aux délais ultra-courts popularisés par les géants de l'e-commerce. Une impatience qui provoque une forte pression sur les coûts et la performance des opérations logistiques.

Alors comment penser une supply chain résistante aux défis de l'époque ?

Agilité, frugalité : et si la clé d'une supply chain résiliente passait par un retour aux fondamentaux ? Ils s'organisent en 7 piliers¹.

6.1. Maîtriser les bases du métier :

Parce qu'il concerne l'ensemble des services de l'entreprise, le supply chain management s'appuie sur des fondamentaux qu'il faut absolument maîtriser : gestion rigoureuse des stocks, des prévisions et des approvisionnements, planning des ventes, définition de chartes de service, maîtrise des coûts totaux... Rien ne peut être entrepris de manière pérenne sans le respect des bases du métier.

Chez Saint-Gobain, il existe plusieurs leviers permettant de vérifier la bonne exécution et les bonnes pratiques sur le terrain. L'amélioration continue de la supply chain repose notamment sur des programmes d'excellence industrielle, comme le « World Class Manufacturing » (WCM). Adopté par Saint-Gobain dès 2007, le WCM est un système de management intégré destiné à améliorer la performance de l'entreprise en visant l'excellence industrielle conformément aux standards mondiaux. Son ambition est que chaque usine du Groupe soit exemplaire, à la fois par la santé et sécurité des personnes, l'écoute et le service client, la qualité des produits qu'elle livre, et sa performance économique et environnementale.

La mesure de la performance est évaluée par des indicateurs quantitatifs mais aussi par des évaluations de satisfaction des parties prenantes engagées, clients et salariés en priorité. Le WCM implique un engagement de l'intégralité de l'entreprise, à tous les niveaux hiérarchiques.

¹ <https://www.saint-gobain.com/fr/les-7-piliers-dune-supply-chain-efficace>, 04/06/2021, 17:04

Dans le cadre de ce programme, 80 % des actions à mener se font sur le terrain, pour garantir la mise en place des actions d'amélioration, développer la culture client et participer aux processus collaboratifs.

6.2. Aligner les fonctions pour mieux collaborer :

On l'a vu, la supply chain a pour objectif d'assurer un alignement des différentes fonctions de l'entreprise. Les enjeux concurrentiels sont importants et les questions à se poser... nombreuses. Quelles sont les offres que je souhaite proposer ? Quels services y seront associés ? Seront-ils les mêmes pour tous mes clients, pour tous mes produits ? Quelle stratégie de stock dois-je mettre en place pour que ces offres puissent voir le jour et durer ? Comment puis-je mesurer ma qualité de service ?

Saint-Gobain a conçu un programme intitulé « Streamline » qui permet d'aborder l'ensemble de ces sujets. Il accompagne les équipes dans la transformation de leur activité et dans la suppression des silos entre services, tout en travaillant sur des jeux de données uniques, compris et partagés par tous. Plus qu'un programme « supply chain », il s'agit d'un plan de transformation qui touche toute l'activité de l'entreprise et nécessite absolument le soutien d'un dirigeant, le General Manager par exemple.

6.3. Créer un jumeau numérique de sa supply chain :

Au regard des évolutions récentes (attente de la part des clients de toujours plus de rapidité, de fiabilité et de services, exigence de livraisons moins chères, voire gratuites) et des crises (notamment sanitaires) que nous vivons, la stratégie de la supply chain doit être de plus en plus souvent revue. Une ambition qui n'est possible qu'avec des processus régulièrement mis à jour, exécutables rapidement, permettant une prise de décision agile, à différents niveaux (tactique, terrain).

Un processus qui existe au sein du Groupe Saint-Gobain. L'équipe centrale propose une offre permettant aux différents services de challenger leur réseau supply chain, en s'appuyant sur un logiciel (llamasoft). Un projet type dure 4 mois environ et permet de créer un jumeau numérique (une copie conforme, mais virtuelle) du réseau logistique et d'en définir le coût de distribution globale. Il est ensuite possible de travailler des scénarios permettant de remettre en cause le modèle existant.

6.4. Connaitre précisément ses coûts

Pas de décision stratégique sans compréhension des coûts. Il est impératif d'apporter un éclairage financier aux décideurs dans les différents scénarios qui leur sont proposés en matière de supply chain. L'objectif est de passer progressivement de l'analyse par les volumes à l'analyse par le coût puis, in fine, à l'analyse par la marge.

Les prérequis sont de posséder une bonne compréhension des coûts de l'ensemble de la chaîne de valeur en réalisant, par exemple, une cartographie de bout en bout. On parvient alors à déterminer les coûts liés à la production et à la distribution, les dépenses liées aux retours des produits et à leur destruction (s'ils ne sont pas réutilisables), mais aussi les coûts de la relation client et des systèmes d'information.

6.5. Le digital comme clé de voûte

La création, l'enrichissement et le partage de la donnée sont absolument cruciaux en supply chain management. Ils permettent d'obtenir une vue de bout en bout, depuis l'offre produit et service, les prévisions, les capacités, les stocks, le suivi des commandes et des livraisons... jusqu'à la mesure de la satisfaction client... L'objectif reste toujours le même : partager l'information pour atteindre une meilleure efficacité.

Le digital est un vrai levier pour atteindre cet objectif. Dans un écosystème de solutions extrêmement vaste et changeant, il faut savoir garder l'équilibre entre complexité des solutions et complexité de l'activité. Il n'est ainsi pas nécessaire de prendre la « Rolls » des systèmes de gestion d'entrepôt pour 200 références à gérer sur 1 000 mètres carrés. Il est donc important d'apporter une vision claire et complète des solutions existantes afin d'éclairer les départements et activités de l'entreprise sur les différents choix possibles selon leurs besoins.

6.6. S'entourer de talents et les accompagner :

Le supply chain management est de plus en plus attractif. Cette attractivité s'accélère avec la généralisation du digital et le besoin de compétences et profils nécessaires pour accompagner ses développements. Parmi les talents, ceux orientés digital / données sont de plus en plus recherchés par les startups mais également les grands groupes. Une véritable compétition des talents a lieu et il faut savoir la gérer.

Chez Saint-Gobain, le développement d'une Académie dédiée à la supply chain a été lancé. En parallèle, une communauté supply chain a été créée afin de renforcer les parcours, les échanges de bonnes pratiques, les passerelles et la gestion des talents dont le groupe a besoin.

6.7.S'orienter vers une supply chain durable :

Une activité durable induit une supply chain durable. Le transport a un impact fort sur l'empreinte carbone et, à ce titre, la chaîne logistique a un rôle important à jouer dans la maîtrise du scope 3. Ce terme de « scope 3 » regroupe toutes les émissions de gaz à effet de serre qui ne sont pas liées directement à la fabrication d'un produit : approvisionnement, transport, utilisation par les clients... La supply chain durable s'inscrit aussi dans une démarche de maximisation des solutions recyclables qui doivent mener vers une gestion zéro déchets.

Les ambitions de neutralité carbone de Saint-Gobain pilotent les initiatives de réduction de l'impact du transport, à travers différentes initiatives. Le Groupe a une position particulièrement forte dans la démarche « Zéro déchets » et accorde une attention particulière au caractère recyclable des matériaux utilisés dans la conception de ses produits.

Collaborer, anticiper, innover, digitaliser, briser les silos, traquer les coûts, réduire les pertes, ajuster les process, former les équipes, s'entourer de talents pour les faire grandir et, surtout, tout articuler pour mettre en place une supply chain durable... Au cœur de cela, c'est bien l'alliage de tous les talents d'une entreprise que l'on retrouve.

Une fois les principaux éléments relatifs à la supply chain management abordés, nous allons nous intéresser à la corrélation entre nos deux concepts clés de l'étude.

Pour ce faire, nous allons consacrer la section qui suit et chercher, mais également analyser, l'impact des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, qui révolutionnent le monde aujourd'hui, sur la Supply Chain Management.

Section 3 : L'impact des TIC sur la Supply Chain Management :

L'économie connectée ou l'E-ère est probablement en train de changer les méthodes, les pratiques et les relations intra et inter-entreprises. Une concurrence de plus en plus forte existe aujourd'hui entre des entreprises qui se battent pour conquérir des clients de plus en plus exigeants : elles doivent faire plus vite, mieux et moins cher. Leur organisation en Chaîne Logistique (Supply Chain) fait désormais l'objet de nombreux travaux. Il en est de même des nouvelles technologies de l'information (NTIC) très souvent associées à ces nouvelles organisations. Aujourd'hui, peu de travaux se sont intéressés à la valeur ajoutée des NTIC pour les acteurs de la Supply Chain (SC).

Dans cette section, nous tâcherons de présenter les principaux éléments intéressants dans ce sens, à travers les points abordés ci-après.

1. Positionnement des TIC dans la gestion de la chaîne logistique :

Le positionnement des outils informatiques dans la gestion de la chaîne logistique commence par le niveau stratégique et tactique, qui sont représentés par L'APS (système de planification avancée) . En suite dans le niveau opérationnel intervient L' ERP , qui représente un état d'avancement de la chaîne logistique des entreprises , conçus pour permettre une gestion transactionnelle des données, ils apportent plus de rigueur en matière de processus et peuvent être connectés entre eux par L'EDI ou l' internet, contribuant ainsi à créer plus de densité organisationnelle au sein de la supply chain .et enfin le niveau d'exécution qui montre le positionnement des SCE et des MES¹.

¹ http://www.cat-logistique.com/supply_chain.htm, 18/06/2021, 12 :43

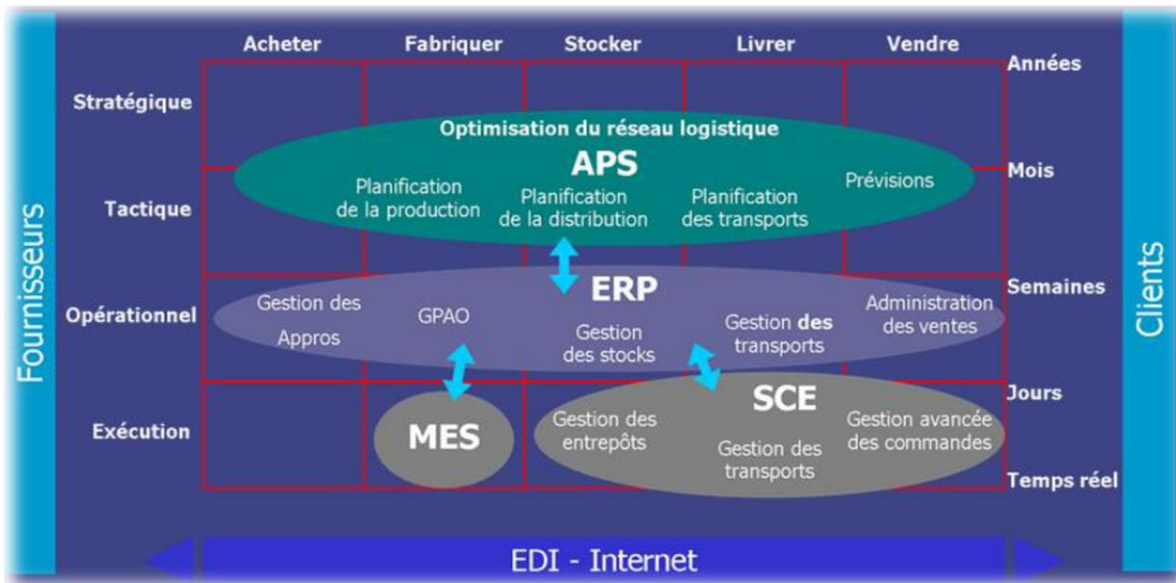


Figure n°4 : Le système d'information logistique

Source : http://www.cat-logistique.com/supply_chain.htm, 18/06/2021, 13 :03

Il existe trois principaux éléments à énoncer à cet effet ¹:

1.1. Supply chain planning (SCP) :

Application informatique permettant de simuler et de planifier l'ensemble des processus de la chaîne logistique.

Les Advance Planning System ou Scheduling systems sont des progiciels décisionnels dans la mesure où ils cherchent, par anticipation, la meilleure prévision possible des flux physiques et d'informations.

1.2. Supply chain execution (SCE) :

Il consiste en une application informatique permettant l'intégration de l'ensemble des données relatives à la gestion opérationnelle des activités composant la chaîne logistique. Les progiciels de SCE se composent généralement de trois principales applications informatiques de gestion interfacées : Transport Management Systems, Warehousing Management Systems et Advanced Order Management. Ces outils sont interfacés avec un ERP et réalisent des échanges entre « attendus » et « validés ».

¹ W.CHABANI, «Les Tic Au Service De La Supply Chain Widad Chabani », Volume 14, n°1, Alger, 2017, p 15-25.

1.3. Supply chain event management :

SCEM est une application destinée à contrôler des événements internes et externes en alertant proactivement les utilisateurs quand un aléa de chaîne logistique surgit. Le SCEM propose d'apporter une réponse à tous les événements inattendus que doit gérer une entreprise comme une rupture de stock, une erreur de préparation de commande dans un entrepôt, un retard de livraison, etc. et prétend fournir une visibilité globale de toute la chaîne logistique en temps réel pour atteindre le meilleur taux de service et de réactivité.

2. Les logiciels en relation avec la supply chain management :

À cette liste s'ajoutent, entre autres, les logiciels transactionnels (ERP), ainsi que les logiciels de gestion des relations clients (CRM) et la gestion des relations fournisseurs (SRM)¹.

2.1. Enterprise Resource Planning (ERP) :

Un ERP (en anglais Enterprise Resource Planning), aussi appelé Progiciel de Gestion Intégré (PGI), est un logiciel qui permet de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise, en intégrant l'ensemble des fonctions de cette dernière comme la gestion des ressources humaines, la gestion comptable et financière, l'aide à la décision, mais aussi la vente, la distribution, l'approvisionnement, le commerce électronique, autour d'un même système d'information².

Un ERP utilise systématiquement ce qu'on appelle un moteur de workflow, 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.

A l'aide de ce système unifié, les utilisateurs de différents métiers travaillent dans un même environnement, reposant sur une base de données unique. Ce modèle assure l'intégrité des données, la non redondance de l'information et des temps de traitement réduits.

Voici quelques exemples de tâches gérées par un ERP³ :

- Automatisation de processus
- Standardisation de tâches (par exemple le traitement de commande, ...)
- Regroupement et gestion de données de natures diverses
- Vision globale de l'entreprise (données financières, humaines, ...)

¹ REVERCHON (M) et autres , Logis TIC le BABA , édition : le cluster paca logistique ,France , 2012 ,p 10 .

² D.NGY et A.SOMERS, *Systèmes d'information en entreprises : ERP progiciel de gestion intégrée*, SAP JDN, S/L, 2005, p3.

³ Ibid, p3.

2.2. Electronic Data Interchange (EDI) :

L'Échange de données informatisé (EDI) est un échange ordinateur-à-ordinateur de documents commerciaux dans un format électronique standard entre les partenaires commerciaux. En passant d'un échange physique de documents commerciaux à un échange électronique, les entreprises bénéficient d'avantages significatifs tels que la réduction des coûts, l'amélioration de la vitesse de traitement, la diminution des erreurs et l'amélioration des relations avec leurs partenaires commerciaux.

Chaque terme de la définition est important : ordinateur-à-ordinateur – l'EDI remplace les lettres, les fax et les courriels. Même si un courriel est envoyé par voie électronique, les documents qu'il permet d'échanger doivent tout de même être traités par les personnes au lieu des ordinateurs. Cette manière d'échange qui implique des personnes ralentit le traitement des documents et également provoque des erreurs. Au contraire, les documents EDI peuvent être transmis directement vers l'application appropriée sur l'ordinateur du destinataire (par exemple, le système de gestion des commandes) et le traitement commence ainsi immédiatement.

Voici un processus typiquement manuel qui implique une multitude de papier et de personnes :

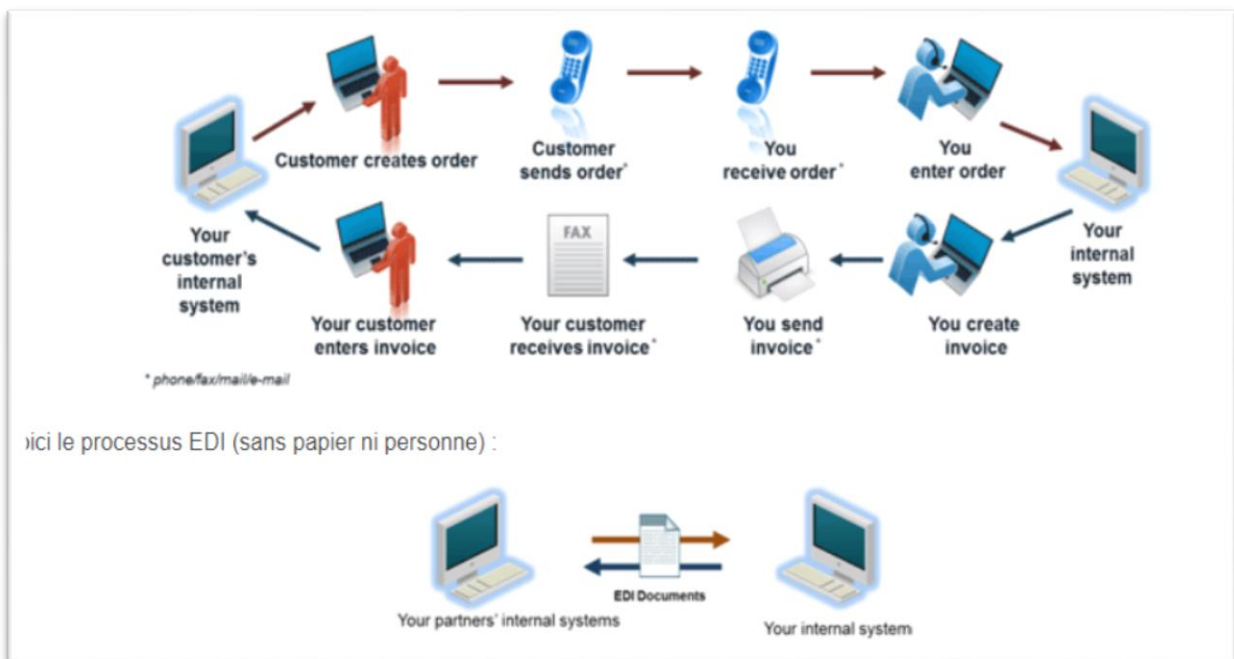


Figure n°5 : Le processus EDI

Source : <https://www.edipourtous.fr/ce-qui-est-l-edi/>, 18/06/2021, 13 :43

2.3. Advanced Planning and Scheduling (APS) :

L'APS est un outil d'aide à la décision permettant la planification et l'optimisation de la chaîne logistique dans son ensemble. Les flux physiques, d'informations et financiers sont planifiés, optimisés et synchronisés dans cet outil aidant à bâtir la stratégie et la tactique d'une société. Chaque processus n'est donc pas analysé indépendamment, mais c'est toute la chaîne, dès la prévision de commande et jusqu'à la livraison finale, qui est considérée et adaptée en fonction des contraintes liées aux évolutions de la demande, aux capacités et aux disponibilités des ressources¹.

Les systèmes APS sont une évolution par rapport aux progiciels de gestion intégrée et résolvent des problèmes de planification complexes insuffisamment couverts par les ERP.

Les systèmes APS favorisent l'application de la collaboration entre les différents acteurs de la chaîne logistique, en élargissent la gestion interne des entreprises à une gestion globale de la chaîne. Pour ce faire, les systèmes APS se composent généralement de cinq modules qui englobent de nombreux outils de planification permettant d'optimiser la chaîne au complet.

- **La demande** : détermine combien de produits doivent être fabriqués.
- **Les achats** : vérifie la disponibilité des matières premières et des composants suivant la nomenclature du produit.
- **La production** : analyse les contraintes et la capacité à développer un plan de production optimal.
- **Stockage** : prévoit les espaces nécessaires.

2.4. Customer Relationship Management (CRM) :

CRM est l'acronyme de "Customer Relationship Management" ou "Gestion de la Relation Client". Le CRM regroupe l'ensemble des dispositifs ou opérations de marketing ou de support ayant pour but d'optimiser la qualité de la relation client, de fidéliser et de maximiser le chiffre d'affaires ou la marge par client.

Le CRM regroupe à la fois des techniques de collecte et d'analyse des données clients (voir CRM analytique), des opérations marketing et des opérations de support. Le CRM utilise tous les canaux de contacts disponibles avec le client et se trouve fortement impacté par la montée en puissance de l'omnicanal et notamment par le développement des canaux de contact digitaux. Cette relation entre le CRM traditionnel et le digital peut notamment se faire par l'usage de techniques de CRM onboarding.

¹ REVERCHON (M) et Autres , op cit ,p 13 .

La notion de CRM a parfois tendance à s'élargir vers le prospect (PRM) et est de plus en plus complémentaire d'un dispositif DMP destiné à optimiser l'intégration des canaux digitaux aussi bien pour la collecte des données que pour le ciblage et la personnalisation de campagnes.

Dans un sens plus restrictif, le CRM peut désigner l'ensemble du dispositif informatique consacré à la gestion de la relation client. Le CRM est alors la solution informatique permettant de gérer l'ensemble des informations relatives aux clients et prospects et l'ensemble des interactions menées avec ces individus (contacts entrants et sortants). Les outils de campagnes marketing peuvent alors être connectés à la solution de CRM ou y être intégrés dans une logique de suite marketing ou suite CRM¹.

2.5. Supplier relationship management (SRM) :

Le terme « Supplier Relationship Management » SRM, traduit « gestion de la relation fournisseur » désigne l'utilisation de technologies par une entreprise afin d'améliorer le mécanisme d'approvisionnement auprès de ses fournisseurs.

La première utilité d'un SRM est d'intégrer les fournisseurs dans la supply chain de l'entreprise. A travers cette implication et l'optimisation des relations avec ses partenaires, l'entreprise peut envisager² :

- La maîtrise de l'approvisionnement et des frais connexes.
- La contribution aux efforts de globalisation notamment par le biais de l'accès à l'information au travers du Web et d'Internet
- Une meilleure visibilité des stocks qui permet aux fournisseurs de localiser les stocks et d'en connaître la date d'arrivée à destination.
- La comparaison des performances des fournisseurs aux accords sur le niveau de service qui ont été conclus.

2.6. Warehouse Management System (WMS) :

Le WMS est un logiciel informatique, qui vise à optimiser et gérer la gestion des stocks au sein d'un entrepôt. L'acronyme WMS signifie en anglais Warehouse Management System, que l'on peut traduire par Système de gestion d'entrepôt.

L'utilisation d'un WMS est devenue aujourd'hui un atout pour de nombreuses sociétés afin d'avoir une vue d'ensemble des stocks et des activités liées. Les tableaux de bord proposés apportent une aide précieuse lors de la réception des marchandises ou matières

¹ <https://www.definitions-marketing.com/definition/crm/>, 18/06/2021, 13:59

² W.CHABANI, Opcit, p 24.

premières, pendant la préparation des commandes et pour le suivi global des activités tant au niveau matériel qu'au niveau ressources humaines.

Les WMS présentent de multiples avantages : optimisation de la surface de stockage, réduction des immobilisations grâce au redimensionnement des stocks, analyse des consommations par rapport à la saisonnalité, baisse des erreurs de préparation, traçabilité des flux en temps réel, augmentation du taux de service...¹

2.7.TMS (Transport Management System) :

Le Transport Management System ou TMS est un logiciel spécialisé (ou module spécifique d'un ERP) dans la planification des transports. Il propose, selon les éditeurs, des fonctionnalités nombreuses qui dépassent bien souvent la simple organisation du transport² :

- Optimisation des transports, par destination, exigences techniques spécifiques, coûts
- Planning par portail de prise de RDV sur les créneaux et quais gérés
- Expéditions : prise en charge des colis et palettes par les transporteurs
- Livraisons : transporteurs en arrivée avec contrôle d'identification camions, chauffeurs
- Appel d'offres transports
- Simulations et optimisations
- KPI's de suivi de l'activité transports
- Tracking des expéditions jusqu'à la livraison.

3. Les NTIC et leur application dans la supply chain management :

Comme leur nom l'indique, les NTIC agissent sur le traitement et la communication de l'information, ce qui est devenu primordial pour le management des chaînes logistiques. Elles permettent ³:

- **La collecte de l'information** : sur chaque produit en même temps depuis la production jusqu'à la livraison ;
- **L'accessibilité de l'information** : accessible par un seul point de contact ;
- **Le traitement de l'information** : pour planifier les activités en faisant des compromis basés sur des informations issues de l'ensemble de la SC.
- **La communication de l'information** à l'ensemble des acteurs en temps réel (ou à intervalle régulier).

¹ <https://www.kls-group.fr/definition-wms/>, 18/06/2021, 14:19

² <https://www.aloer.fr/glossary/tms-definition/>, 18/06/2021, 14:27

³ R.DEROUCHE, A.BOURAS et G.NEUBERT, « Impact des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) sur les acteurs de la Supply Chain », ResearchGate, 2006, p 4, 5.

3.1. Les différents types de NTIC :

Une classification des NTIC introduit la distinction entre les NTIC transactionnelles et les NTIC analytiques :

3.1.1. Les NTIC transactionnelles :

Elles concernent l'acquisition, le traitement et la communication de données à propos de la SC. On y trouve les ERP (Enterprise Resource Planning) que seront abordés dans la partie et qui sont des outils de gestion des transactions entre les départements.

3.1.2. Les NTIC analytiques :

On trouve dans cette catégorie les outils d'aide à la décision qui reposent sur l'implémentation et l'application de deux types de modèles Mathématiques :

- *Les modèles descriptifs* qui permettent d'améliorer la compréhension des relations entre les entreprises ; ils incluent par exemple les modèles de prévision, les modèles de coûts, ceux portant sur l'utilisation des ressources et les modèles de simulation ;
- *Les modèles normatifs* qui aident les managers à prendre les meilleures décisions afin d'atteindre des objectifs quantifiés.

3.2. Application des NTIC dans la SC :

Dans une Supply Chain, tout comme dans une entreprise, ce sont les hommes qui prennent les décisions. L'ouverture des entreprises, l'extension des réseaux, l'importance des interrelations ont rendu de plus en plus complexe la prise de décision.

La bonne circulation de la bonne information au bon moment ainsi que l'application d'un traitement approprié sont devenus incontournables dans l'aide à la décision des managers. De nombreuses applications reposant sur les NTIC se sont développées pour supporter le développement des réseaux logistiques, comme le montre le tableau ci-dessous :

	EDI	Internet	Codes barres	GSM, ...	GPS, ...	Progiciels
Applications EDI (dématérialisation des documents commerciaux, ...)	■					■
Commerce électronique		■				
Places de marché		■				
Intranet		■				
Web-EDI		■				
Gestion des approvisionnements par le vende						■
Systèmes de gestion des entrepôts (WMS)	■			■		■
Traçage		■	■	■	■	■
Gestion des relations clients (CRM), Gestion des relations fournisseurs (SRM)						■
Optimisation des ressources humaines		■				■
Portables (téléphones et ordinateurs) et planification du transport				■	■	■
Solutions de planning des ressources de l'entreprise (ERP)						■

Tableau n°1 : Taux de pénétration des NTIC ayant un impact sur la supply chain

Source : R.DEROUCHE, A.BOURAS et G.NEUBERT, « Impact des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) sur les acteurs de la Supply Chain », ResearchGate, 2006, p 5.

4. L'impact des TIC sur les acteurs de la supply chain management :

La révolution induite par les NTIC a bouleversé les relations entre les acteurs d'une même SC, avec une forte intégration des flux d'information et des flux physiques. Ceci entraîne un changement fondamental dans les échanges de flux d'informations tout au long de la SC et augmente la transparence de l'information. Ces bouleversements des processus s'articulent autour de plusieurs concepts que nous analysons dans les points suivants ¹:

4.1.Développement des plates-formes :

Le rôle des NTIC dans l'apparition et la gestion des plates-formes est déterminant. L'agrandissement des zones de clientèle et l'internationalisation des flux compliquent les opérations logistiques. Pour répondre à ce phénomène les grandes entreprises ont créé des plates-formes centralisées. Ce processus de restructuration de la distribution autour des réseaux de plates formes a favorisé également le développement des prestations de post-assemblage, de « co-packaging » et de finition afin d'adapter le produit au consommateur final.

¹ R.DEROUCHE, Opcit , p 9, 10.

4.2. Développement des processus collaboratifs :

La gestion de la Supply Chain intervient de plus en plus en amont dans le processus de production, et la remontée rapide de l'information depuis l'aval de la chaîne devient un impératif (afin d'éviter les stocks superflus ou, a contrario, les ruptures de stocks). Ce développement des processus collaboratifs contribue à faire migrer progressivement la création de valeur vers l'amont des filières «prêts à assembler».

D'après VICS (Voluntary Interindustry Commerce Standard, www.vics.org/), les bénéfices des outils d'optimisation se traduisent par une amélioration de la fiabilité des prévisions de 10% à 40%, une réduction des stocks de 10% à 15%, une augmentation des ventes de 2% à 2,5% et une amélioration du taux de service de 0,5% à 2%.

4.3. Traçabilité entre acteurs :

Les NTIC ont un impact sur le traçage des flux le long de la SC. L'enquête TN SOFRES Consulting a montré que plus de 60% des entreprises utilisent des applications relatives au traçage. Ces méthodes permettent non seulement de déterminer l'identité d'un objet, du matériel ou de son emballage, mais aussi de définir les modalités de leur traitement avec des outils de lecture permettant de transférer automatiquement les informations au système informatique de gestion de l'entreprise. Grâce à ces applications les produits peuvent être « tracés » tout au long de leur cycle de fabrication et de distribution en temps réel.

4.4. E-commerce et m-commerce :

Cet élément regroupe :

4.4.1. L'e-commerce :

Toujours selon L'enquête TN SOFRES Consulting un quart des entreprises européennes disposent d'une offre d'e-commerce (vente de produits sur Internet). Les entreprises interrogées perçoivent de nombreux impacts positifs liés au développement de leur activité e-commerce. Son impact est de nature différente suivant que l'on pratique le Ecommerce en Business to Business (B to B) ou en Business to Customer (B to C) ¹:

¹ Ibid, p11.

- **Dans le domaine des relations B to B :**

Dans ce domaine l'apport des NTIC a été assez important. Le changement a été très rapide puisqu'il n'a véritablement commencé que depuis environ une dizaine d'année, avec le développement du web-EDI, des ERP et plus récemment encore des e- ERP et des places de marché. Toutes les entreprises sont aujourd'hui concernées par ce phénomène.

Même si toutes n'ont pas encore développé des solutions NTIC sur une grande échelle elles mesurent bien leur importance pour l'élaboration de nouvelles relations entre acteurs véritablement innovantes et pérennes.

- **Dans le domaine des relations B to C :**

Les choses évoluent plus lentement dans le domaine de B to C. Au plan européen, l'e-commerce B to C représente 2 à 2,5% du total de la distribution B to C. Beaucoup d'entreprises l'ont développé non pas pour des raisons économiques mais parce qu'il donne une image moderne et novatrice de l'entreprise.

4.4.2. · Le m-commerce¹(commerce mobile)

Suivant les traces du commerce électronique, le m-commerce ou le commerce mobile représente une solution alternative, ou complémentaire, au commerce traditionnel. Le commerce électronique a su s'imposer en apportant aux acteurs une disponibilité permanente, une offre élargie, des facilités d'accès avec des prix toujours plus bas.

Pour pouvoir percer, le m-commerce relève le défi et motive les acteurs à faire des achats avec leur terminal mobile. Pour ce faire, ce dernier met en avant les qualités propres à la mobilité (pas de limite à l'impulsivité). L'Internet mobile étant encore un marché émergent, il est difficile de prévoir son évolution avec exactitude. Dans une étude datant de septembre 2000, Jupiter Research estime que les revenus générés par le m-commerce en 2003 atteindront 7.6 milliards de dollars, 600 millions aux Etats Unis, 1.7 milliards en Europe contre 3.5 milliards au Japon.

**Le m-commerce désigne l'ensemble des activités transitant par des terminaux mobiles permettant à une entreprise (ou une personne) de dégager des revenus ou d'augmenter les revenus d'autres activités. Il peut répondre à différents objectifs, ventes, services complémentaires, fidélisation.*

4.5. Les NTIC et la Supply Chain intelligente :

Les NTIC ont beaucoup de choses à apporter dans une SC. La dématérialisation a touché l'entreprise et tous ses partenaires, et les échanges d'information entre acteurs deviennent de plus en plus virtuels. Actuellement, plusieurs travaux dans ce domaine s'intéressent à la Supply Chain Intelligente qui intègre des outils de la Business Intelligence, ainsi que l'approche multi-agents.

5. La e-logistique comme nouveau levier stratégique des entreprises :

La mise en place de la **e-logistique** correspond directement à la résolution de défis logistiques entièrement nouveaux pour les spécialistes. Mais que cela signifie-t-il réellement ? La satisfaction et la rapidité sont les maîtres mots de ce domaine. De nos jours, les clients sont de plus en plus impatients, tout doit aller très vite. Ils s'attendent à ce que leur commande arrive le lendemain. Il faut donc une bonne organisation pour une bonne relation client.

La logistique électronique est encore un domaine assez nouveau. Tout le monde n'a pas encore sauté le pas mais cela ne saurait tarder. Aussi appelée « e-fulfillment », l'e-logistique est le processus logistique qui régit tout le domaine du e-commerce.

Dans ce même sens, il existe certaines caractéristiques relatives à la e-logistique que nous pouvons articuler autour des points suivants¹ :

5.1. La e-logistique est encore peu connue

Que ce soient les petites boutiques e-commerce ou les grandes enseignes, elles tendent à sous-estimer l'importance de la e-logistique. Elles sont toujours à se débattre avec les lourds processus logistiques liés au e-commerce, stockage des produits, livraison, transport... Les principaux points que les sites e-commerce doivent prendre en compte sont : stockage des produits, livraison à l'international, aménagement des entrepôts et inventaire, gestion des stocks, dernier kilomètre et mesure des performances.

5.2. Coopération de la chaîne d'approvisionnement :

Les sites actuels sont confrontés à quelques défis logistiques. L'un d'entre eux est la collaboration efficace entre les partenaires tout au long de la chaîne. Il est obligatoire d'avoir des informations claires sur les stocks actuels, et il en va de même pour les réexpéditions. La nécessité de disposer de données exactes est peut-être plus importante que les deux points

¹ <https://lemarketing.info/quest-ce-que-la-e-logistique/>, 18/06/2021, 17:58.

précédents. Cela est nécessaire pour le réapprovisionnement, mais aussi pour communiquer des délais de livraison exacts. La seule façon efficace de satisfaire le client final est d'intégrer en back office des applications internes et externes comme des outils de traçabilité. Les e-commerçants peuvent suivre en temps réel la gestion de leur stock.

5.3. Dernier kilomètre et retours :

Comment traiter les questions autour du « dernier kilomètre » et les retours ? En effet, ce sont deux des domaines les plus difficiles en e-logistique. Les questions liées au « dernier kilomètre » concernent généralement les délais, les coûts et la durabilité. Il existe déjà quelques méthodes logistiques développées pour faire face au dernier kilomètre. Le retour des marchandises peut pénaliser la rentabilité, mais elle donne également la possibilité à la boutique d'améliorer sa propre image et l'expérience utilisateur. Cela joue grandement sur la fidélisation du client. Désormais, grâce à la dernière génération d'applications, il est possible de s'occuper efficacement des retours en un temps record.

5.4. Facteurs de succès dans la e-logistique :

Le succès de la **e-logistique** dépend de l'organisation du e-commerçant. Si sa boutique connaît une croissance rapide, il peut vite être débordé et ne plus pouvoir traiter les commandes dans des délais raisonnables. Afin de pallier à cela, il est utile de faire appel à un prestataire de logistique e-commerce à qui vous confierez la gestion de votre logistique du stockage des produits à leur transport. Cela permet de se concentrer sur d'autres tâches toutes aussi importantes comme le marketing, la mise à jour du site internet.

5.5. Mesurer les performances de la logistique e-commerce

La mesure des performances doit être considérée comme une base pour tous les processus. Chaque action effectuée sur un site e-commerce doit être mesurée et cela comprend la logistique e-commerce. Comme cité précédemment, il est plus judicieux de faire appel à des professionnels qui pourront aider les commerçants à augmenter la rentabilité et améliorer la satisfaction client.

Une fois l'analyse bibliographique de nos deux concepts clés effectuée, nous allons passer à la deuxième partie qui portera sur l'aspect théorique de l'étude, où nous tâcherons de présenter les principaux éléments ainsi que les résultats de notre étude empirique au sein de Jumia Algérie.

Chapitre III :

Le taux d'usage des TIC dans les industries agroalimentaires en Algéri

Les chapitres précédents, dont l'aspect relate de la théorie, nous ont permis de faire une synthèse et de présenter les principaux axes et concepts relatifs à notre étude, afin de déterminer l'usage des TIC dans la logistique et la supply chain.

Ceci fait, nous allons tâcher de répondre à notre problématique de façon pratique, à travers une étude empirique effectuée sur un échantillon d'entreprises spécialisées dans le domaine de l'agroalimentaire. Nous allons ainsi consacrer cette section à la présentation et l'analyse de ces résultats obtenus.

Section 1 : Présentation du marché de la technologie et de la méthodologie de recherche :

Avant de passer à la présentation et l'analyse des résultats, nous allons tâcher d'avoir une photographie du marché de la technologie ainsi que celui de l'agroalimentaire, avant de passer à la présentation de la méthodologie de recherche.

1. Etat des lieux des TIC en Algérie :

Selon le rapport du Forum économique mondial (FEM) sur la compétitivité mondiale pour l'année 2019, l'Algérie est classée à la 76ème place au niveau mondial en matière d'adoption des TIC, gagnant, en une année, 7 places dans ce classement après avoir occupé la 83ème place en 2018.

En effet L'Algérie a réalisé un progrès dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC), notamment en matière d'adoption des TIC, de téléphonie et haut débit mobile et de réseaux internet,

En termes d'innovation, l'Algérie a été classé par le Forum économique mondial à la 104^e place en 2016-2017¹

¹ <https://www.algerie-eco.com/2019/12/18/adoption-tic-2019-lalgerie-classee-76e-place-mondiale/#:~:text=L'Alg%C3%A9rie%20s'est%20class%C3%A9e,mondiale%20pour%20l'ann%C3%A9e%202019,23/06/2021,17:45>.

S'agissant de l'indicateur relatif à l'abonnement à la téléphonie mobile, l'Algérie est classée à la 61^{ème} place à l'échelle mondiale en 2019, après avoir occupé la 66^{ème} en 2018 et la 109^{ème} en 2016, soit un avancement de 48 positions depuis 2016.

Ce nouveau classement "*traduit les efforts consentis par l'Algérie pour le développement de la société de l'information et l'amélioration de l'accès à l'internet pour tous les citoyens*", souligne le ministère.¹

Le gouvernement Algérien a déclaré en 2019 un nouveau projet dans le domaine du numérique qui interviendra dans l'optique de redynamiser l'activité économique dans les domaines de l'innovation, en mettant en place une stratégie unifiée et globale dans le domaine du numérique et en utilisant les technologies de l'information et de la communication à travers la création d'une **Agence nationale pour le développement du numérique** chargée de l'élaboration, du suivi et de la mise en œuvre de cette stratégie et ce avec la contribution de tous les départements ministériels, les instances, le secteur économique et la société civile.²

La création de cette agence intervient pour consolider les incitations et les facilitations entreprises en faveur de cette catégorie de start-up notamment dans le projet de loi de finances 2020 ainsi que des recommandations de la rencontre nationale organisée septembre dernier au profit des start-up.

A l'issue de l'exposé, le Premier ministre s'est félicité de la création de cette agence qui vient "couronner les efforts consentis et constitue un grand acquis pour l'Algérie pour concrétiser une dynamique visant à développer notre pays dans le domaine de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans tous les secteurs et instances avec le même niveau et suivant la même cadence, permettant ainsi d'ancrer cette culture devenue impérative et source de création des richesses et des postes d'emploi par le développement de l'économie numérique et un critère important pour l'évaluation du degré du progrès des pays", poursuit le communiqué.

"L'expérience de notre pays a démontré l'existence d'une forte volonté chez l'Etat pour généraliser l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, en témoigne le progrès prometteur réalisé par certains secteurs ainsi que l'impact positif qu'elle

¹ <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/99102-adoption-des-tic-en-2019-l-algerie-realise-de-nouveaux-progres>, 15/05/2021, 12 :35

² <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/97075-adoption-d-un-projet-de-decret-presidentiel-portant-creation-d-une-agence-nationale-pour-le-developpement-de-la-numerisation,15/05/2021>, 12 :43

en a sur l'amélioration du service prodigué au citoyen, outre l'intérêt particulier qu'accorde le Gouvernement aux initiatives innovantes dans ce domaine", a déclaré le Premier ministre.

2. Etat des lieux du marché agroalimentaire algérien ;

Située au carrefour de trois mondes, méditerranéen, arabe et africain, l'Algérie occupe une position géographique stratégique. Elle est aujourd'hui la troisième économie de la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (MENA). Les villes principales, les terres agricoles, et l'activité industrielle sont concentrées au Nord. Au Sud, le Sahara est une région riche en ressources naturelles et en hydrocarbures. L'Algérie est indéniablement une terre d'opportunités¹ :

- 42,4 millions d'habitants (2019)
- 4 044 PIB/ Habitant (USD courants, 2019)
- Taux de croissance PIB : 2,1% en 2018 (hors hydrocarbures)
- Taux d'alphabétisation : 90,5%
- 70% population urbaine
- Langues officielles : arabe et tamazight. Le français est parlé par 11 millions de personnes et d'usage universel dans le monde des affaires
- Dinar algérien : 1 € = 134,1 DA (mai 2019)
- 9,2% déficit public
- Dette publique : 31,3% du PIB
- Inflation : 6,5%
- Taux de chômage : 11,7%

¹ <https://www.djazagro.com/Le-salon/Le-marche-algerien,29/06/2021>, 18 :25

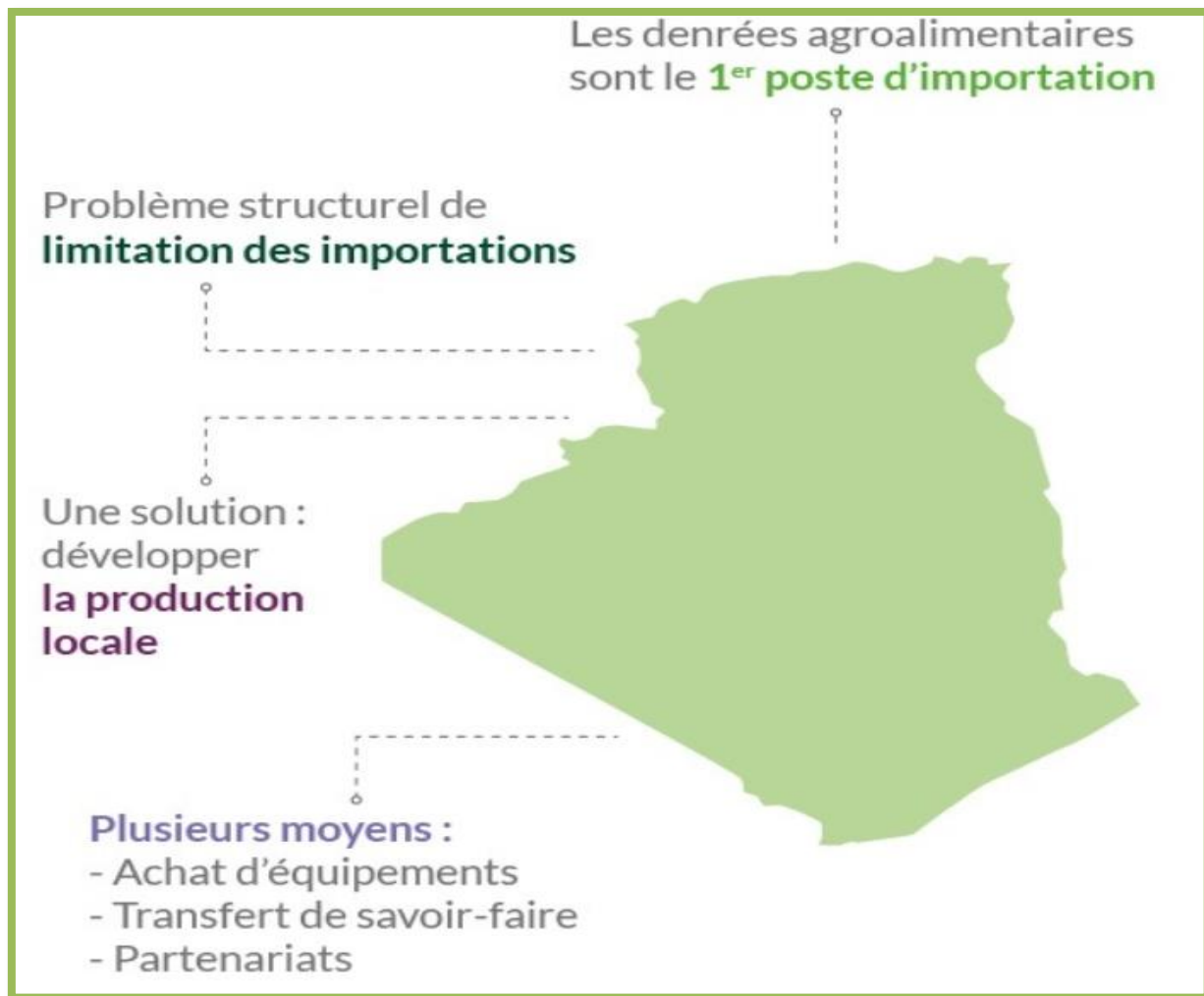


Figure n°6 : Etat du marché agroalimentaire en Algérie

Source : <https://www.djazagro.com/Le-salon/Le-marche-algerien>, 29/06/2021, 18 :05

2.1.L'Union Européenne comme principal partenaire de l'Algérie :

L'UE représente 49,2% des importations et 68,3% des exportations algériennes. En 2017 a été lancé un programme de coopération algéro-européen appelé : Programme d'Action pour le Développement Rural et de l'Agriculture en Algérie (PAP-ENPARD-Algérie). D'un montant de 20 millions d'euro financé à parts égales entre l'Algérie et l'Union Européenne, le programme vise à appuyer la stratégie de diversification de l'économie algérienne et de redynamisation des territoires ruraux par des activités productives en vue de l'augmentation des revenus et de l'emploi.

C'est pourtant la Chine le 1er fournisseur de l'Algérie (16%), devant la France (10,5%), l'Italie (9,4%), l'Espagne (7,6%), l'Allemagne (6,6%), les États-Unis (5,3%), la Turquie (4%), l'Argentine (2,5%), la République de Corée (2,3%), le Brésil (2,2%)¹.

2.2. Une industrie agroalimentaire en développement ;

Parmi les principaux points à noter, nous citerons² :

- 2ème industrie du pays
- 140 000 salariés, 17 000 entreprises industrielles, dont 95 % gérés par le secteur privé
- 1er acheteur africain de denrées alimentaires
- 75% de ses besoins sont assurés par les importations
- Forte volonté de développement agricole et rural : 20 Mds USD***
- Lancement du Plan National de Développement des Industries Agroalimentaires: augmentation du poids des IAA au PIB (hors hydrocarbures) de 50% à 60%
- Création de 4 technopoles de 500 industries agroalimentaires.

L'alimentation représente en moyenne 42% du budget des ménages algériens, et concerne essentiellement des produits de base peu transformés. En effet, le Gouvernement maintient les produits de première nécessité que sont le sucre, l'huile de graines, la baguette, la semoule et le lait pasteurisé en sachets, à des niveaux de prix très bas en « administrant » leur prix. Ainsi leur consommation reste très élevée. Cependant, il faut également prendre en compte le développement d'une certaine classe moyenne, plus exigeante sur la qualité, la disponibilité et la praticité des produits qu'elle consomme. Une classe plus fortunée recherche des produits encore plus raffinés avec des spécificités algériennes et musulmanes.

¹ <https://www.djazagro.com/Le-salon/Le-marche-algerien>, 29/06/2021, 18 :17

² Ibid

Le secteur agroalimentaire algérien aurait la possibilité d'évoluer bien plus rapidement si la distribution moderne était elle-même suffisamment développée. Si les grosses et moyennes entreprises se modernisent, beaucoup de petites sociétés ne maîtrisent pas les process, la traçabilité, le conditionnement, les normes internationales, ou les procédures bancaires et fiscales. Les IAA doivent parfois gérer elles-mêmes leurs réseaux de distribution. Elles apportent de l'aide directement à leurs grossistes pour qu'ils s'équipent. La chaîne du froid par exemple n'est pas maîtrisée dans tous les secteurs, certaines entreprises de glaces équipent donc elles-mêmes leurs grossistes de congélateurs.

L'objectif premier de l'Algérie est aujourd'hui de développer la production locale pour améliorer le taux d'autosuffisance en produits de large consommation. Dans un second temps, et lorsque cette production répondra aux normes internationales, les entreprises algériennes pourront donc se mettre à exporter. Il existe aujourd'hui une demande en Europe pour certains produits typiquement algériens, ouvrant de nouvelles opportunités à de grands groupes algériens, déjà prêts à exporter.

Depuis plus de 15 ans, DJAZAGRO se met au service des IAA algériennes pour leur permettre de trouver des fournisseurs étrangers d'équipements et d'intrants prêts à les accompagner dans leur croissance.

3. Etat des lieux de la supply chain en Algérie :

Le concept de chaîne logistique (supply chain) met en évidence la nécessité d'une approche globale des activités de production et de distribution de produits. Pensé au niveau de chaque entreprise, il permet de proposer à des clients finaux une approche intégrée incluant tous les acteurs de la production et de la distribution pour apporter le meilleur service tout en réduisant sans cesse les coûts.

Aujourd'hui, la plupart des entreprises reconnaissent le besoin d'une approche transversale pour le pilotage de leurs activités allant des fournisseurs aux clients (approvisionnement, production, distribution, service après-vente...). Cela s'est en particulier traduit par la création d'une fonction supply chain au sein de bon nombre d'entre elles.

Pour illustrer le rôle déterminant de la supply chain dans la bonne santé des entreprises, PricewaterhouseCoopers a mené, en 2013, une enquête internationale intitulée «Global Supply Chain Survey 2013» auprès de 503 dirigeants nord-américains, asiatiques et européens. Cette étude montre que les entreprises dont la supply chain est performante

enregistrent aussi les meilleurs résultats financiers. Elles sont deux fois plus rentables que celles qui délaissent leur chaîne d'approvisionnement et leur niveau de qualité de livraison (délais, conformité...) est supérieur de 17 points. «Les entreprises qui reconnaissent la supply chain comme un atout stratégique génèrent un Ebit (earnings before interest and taxes) supérieur de 30% à la moyenne avec quasiment deux fois moins de stock», explique-t-on chez PwC¹.

Malgré tout, peu d'entreprises ont mis en place avec succès les processus clés permettant de rendre leur supply chain performante à tous les niveaux de décisions et tout au long du cycle de vie du produit. En Algérie, le métier de supply chain (SC) demeure nouveau. Or, au jour d'aujourd'hui, les entreprises industrielles algériennes subissent toujours des lourdeurs à l'importation, le manque de contrôle de la distribution du grossiste au détaillant, etc. Les détaillants et les grossistes se plaignent, quant à eux, des délais d'approvisionnement qui sont longs, de l'éloignement en plus de la dispersion des centres d'approvisionnements ainsi que de l'indisponibilité de marchandises et de la lourdeur des formalités d'acquisition des marchandises. «Des entraves qui conduisent à augmenter les ristournes dans la chaîne de distribution sans forcément un retour à la hauteur des investissements», estiment les experts en la matière. C'est dire l'instabilité que connaît la chaîne de la logistique en Algérie.

Ainsi, afin de maintenir leur rentabilité et poursuivre leur croissance, les experts estiment que «les entreprises algériennes notamment celles activant dans la distribution, doivent mieux comprendre et anticiper les données clés de leur marché», et cela afin «d'optimiser leurs approvisionnements, l'utilisation de leur outil industriel et la performance de leurs canaux de distribution, de réduire, au final, le coût total de chaîne logistique».

4. Méthodologie de recherche

Dans le monde entier, les marchés alimentaires et agro-alimentaires sont considérés comme les plus florissants et ceci tenant compte des attitudes alimentaires que les gens ont adopté ces dernières décennies.

Chaque révolution industrielle est portée par les innovations technologiques ce qui a entraîné un lot d'améliorations de la vie des habitants de cette terre.

¹ <https://www.djazairess.com/fr/latribune/112349>, 29/06/2021, 18 :53

Sans nul doute l'innovation industriel a entraîné une amélioration de la vie accompagnée d'une surconsommation, de plus en plus de personnes aujourd'hui se penchent vers la consommation quotidienne rapide.

C'est pour cela que nous remarquons souvent l'apparition de nouvelles entreprises dans ce secteur proposant toutes divers produits plus innovants les uns que les autres tout en adoptant les stratégies marketing les plus développer afin d'attirer le plus grand nombre de clientèle et rendant ainsi la concurrence extrêmement rude. Nous l'aurons compris, les technologies jouent aujourd'hui un rôle majeur dans la survie et la performance des entreprises

Nous avons donc décidé de baser notre étude sur l'un des plus importants marché en Algérie ; le secteur agro-alimentaire vu le nombre de marques qui ne cesse d'augmenter.

Le but de cette enquête est de recueillir des données sur l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) par les entreprises agroalimentaires en Algérie. Les données collectées interviendront dans la production de statistiques harmonisées qui constitueront un outil pour mesurer le progrès relatifs à l'adoption et à l'utilisation des TIC par les différentes industries agroalimentaires en Algérie.

Cette enquête est divisée en 4 sections, chaque section contient des questions relatives aux différents aspects des TIC de la logistique de votre entreprise.

Tout d'abord, nous allons avoir un petit aperçu du marché des Technologies en citant des chiffres parus dans des recherches précédentes, ensuite nous verrons les résultats de l'étude réalisée, et enfin nous nous terminerons cette recherche par la mise en évidence des liaisons TIC et performance du SCM dans les industries agroalimentaires en Algérie.

5. Echantillon de la population :

Afin de mener à bien cette étude, une base de données a été récoltée comportant 31 industries alimentaires (annexe01), dont :

- 6 entreprises étaient introuvables sur les différents moteurs de recherches, pas de site web et pas de coordonnées.
- 13 d'entre elles seulement possèdent un site web où le contact été mentionnée dont 3 qui avaient de fausses adresses mails.
- 12 entreprises ne possèdent pas de site web officiel, mais nous avons trouvé un contact téléphonique sur le moteur de recherche.

Les entreprises enquêtées sont basées sur le territoire algérien, chacune d'entre elle fait de l'import et/ou de l'export.

Les firmes auprès desquelles nous avons collecté les données ont été sélectionnées par la méthode d'échantillonnage aléatoire simple. Pendant la période du 02/05 au 15/05 nous avons envoyé le questionnaire par adresse e-mail. Suite à cela, un faible taux de réponse a été récolté nous avons donc eu recours à deux solutions :

- La première était de récolter les informations disponibles sur les moteurs de recherches ainsi que dans des études et mémoires précédents tel que : la taille de l'entreprise, si l'entreprise possède un site web ? Si oui quels sont les services offerts sur le site web ?, et de contacter chaque entreprise par téléphone à fin de convenir à un entretien téléphonique pour compléter les informations manquantes telles que : si l'entreprise possède une direction SCM ? Si l'entreprise sous traite sa fonction SCM ? ... etc.

- La deuxième solution consistait à demander de l'aide des collègues qui étaient en stage dans ces entreprises visées pour récolter les informations nécessaires à cette étude, car vu la simplicité des questions n'importe quel corps professionnel de l'entité peut répondre au questionnaire.

Le questionnaire (annexe02) avec lequel nous avons collecté les données, comporte des questions relatives à la possession et à l'utilisation des TIC dans la gestion de la logistique. À celles-ci s'ajoutent des questions relatives à l'identification des entreprises enquêtées.

La majorité de nos questions sont de type dichotomique (oui/non). Certaines sont à choix multiples. D'autres sont des cases à cocher.

Afin de vérifier la cohérence entre les réponses données par les répondants, nous avons repris certaines questions de manière indirecte, en passant par des questions pour mesurer la performance des TIC au sein de ces entreprises, nous avons utilisé l'échelle à 4 points. Le répondant devait pour chacun des six (4) indicateurs retenus, apprécier le but de pénétration et d'utilisation des TIC. Il doit donc donner son opinion en terme de : « raison la plus importante » à « raison la moins importante » ou alors « pas concerné » par cette motivation.

Après avoir fait un état des lieux sur la réalité du terrain dans lequel nous allons effectuer notre étude, nous allons passer à la présentation des résultats recueillis dans ce sens.

Section 2 : Présentation des résultats recueillis :

Dans la présente section, nous allons lever le voile sur les résultats obtenus en recueillant les questionnaires que les responsables des entreprises de notre échantillon ont renseigné.

Les points abordés ci-dessous présentent les principaux axes de notre étude sur le terrain.

1. Taille de l'échantillon :

Nous avons tenté d'approcher plusieurs entreprises et nous avons eu un retour de 10 d'entre elles.

En se basant sur le nombre d'employés, celles-ci peuvent être classées comme suit :

- 10 Toutes Petites Entreprises (TPE 1- 10 employés) ;
- 06 Petites et Moyennes Entreprises (PME 10- 250 employés),
- 03 Entreprises de Taille Intermédiaire (ETI 250- 5000 employés) ;
- 01 grande entreprise (GE +5000 employés).

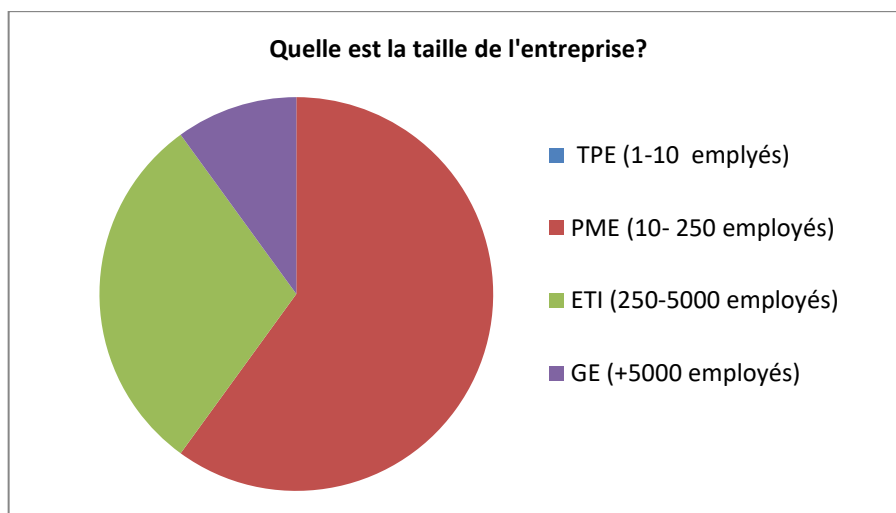


Figure n°7 : Tailles des entreprises de notre échantillon

Source : Figure réalisée par l'étudiante

2. Domaines d'activité des entreprises de notre échantillon :

L'activité principale menée par les dites entreprises est diversifiée, on retrouve 70% qui déclarent exercer de l'import et de l'export et 30% de l'import seulement.

40% des industries possèdent une fonction logistique et ont recours à la sous-traitance, 60% n'ont pas fait appel à la sous-traitance à l'exception d'une TPE qui ne possède pas de direction logistique et qui sous-traite cette fonction.

100% des entreprises ont accès à internet, dont 20 % ne subissent aucune coupure d'internet / d'électricité, 60% déclarent d'en souffrir rarement et les 20% restant plus souvent.

6 entreprises sur 10 possèdent un site web où le but de ce dernier se résume à la présentation du catalogue et/ou la liste des biens.

3. Outils et conditions de travail :

Il est à noter qu'aucune des industries interrogées ne propose :

- une rubrique ou un contact de réclamation client,
- les prix ouvertement sur le site web,
- un moyen de créer un compte client,
- un moyen de passer commande en ligne ni d'effectuer un paiement en ligne.

Toutes les entreprises déclarent mettre à dispositions des ordinateurs et des téléphones professionnels afin de permettre aux employés de mener à bien leurs activités professionnels. Grace à une question fermée, où le répondant doit cocher la/ les bonnes réponses permettant de connaître les possibilités des différentes technologies d'informations et de communications qu'offre l'entreprise à ses employés ; la figure suivante résume les résultats obtenus.

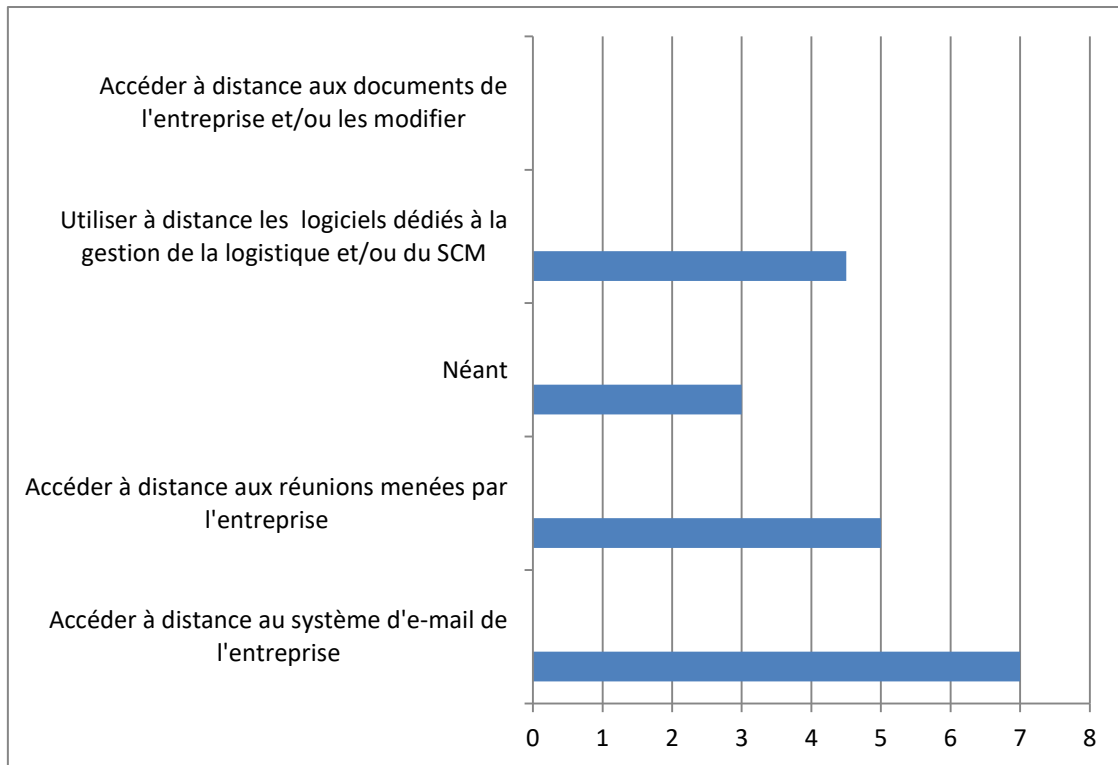


Figure n°8 : Outils et conditions de travail

Source ; Graphe établi par l'étudiante

70% d'entre elles permettent d'accéder à distance au système d'e-mail de l'entreprise ; 50% offrent la possibilité d'accéder à distance aux réunions mener par l'entreprise ; 20% permettent l'accès à distance aux différents logiciels dédiés à la gestion de la logistique et/ou du SCM et 30% déclarent qu'elles n'offrent aucune de ces quatre possibilités.

4. Conditions de télétravail :

Dans le même type de questions, 9 entreprises ont déclaré avoir pris des directives afin de mener à bien l'activité de la scm. Parmi ces directives :

- 5 entreprises ont augmenté le nombre d'employés ayant accès aux e-mails à distance.
- 2 entreprises ont augmenté le nombre d'employés ayant accès aux systèmes des TIC.
- 6 entreprises ont augmenté le nombre de réunions à distance.

5. Les outils et procédures de la gestion logistique :

Pour ce qui est de la 4^e section du questionnaire, concernant la gestion de la logistique, 100% des entreprises interrogées ont déclarés utiliser un système de traçage (exp : code barre, gps).

En ce qui concerne l'intégration d'un système de gestion intégré au sein de la chaîne logistique, la réponse est partagée entre 50% ayant déclaré avoir investi dans un système de gestion intégré de la chaîne logistique, 3 des répondant ont précisé avoir investi dans des systèmes tel que : TMS, WMS et un investissement de deux système pour le troisième répondant qui sont : EDI, KPI. Les 50% restant attestent ne pas avoir investi dans un tel système.

D'un point de vu objectif de la part des répondants, 9 % ont déclaré que le système actuelle de l'entreprise représente un levier de performance à contrario d'une entreprise, la toute petite entreprise TPE qui n'est pas n'est pas du même point de vu, cela pourrait être expliqué par le fait qu'elle a eu recours à la sous-traitance de sa direction de chaîne logistique.

Depuis l'intégration des technologies de l'information et de la communication

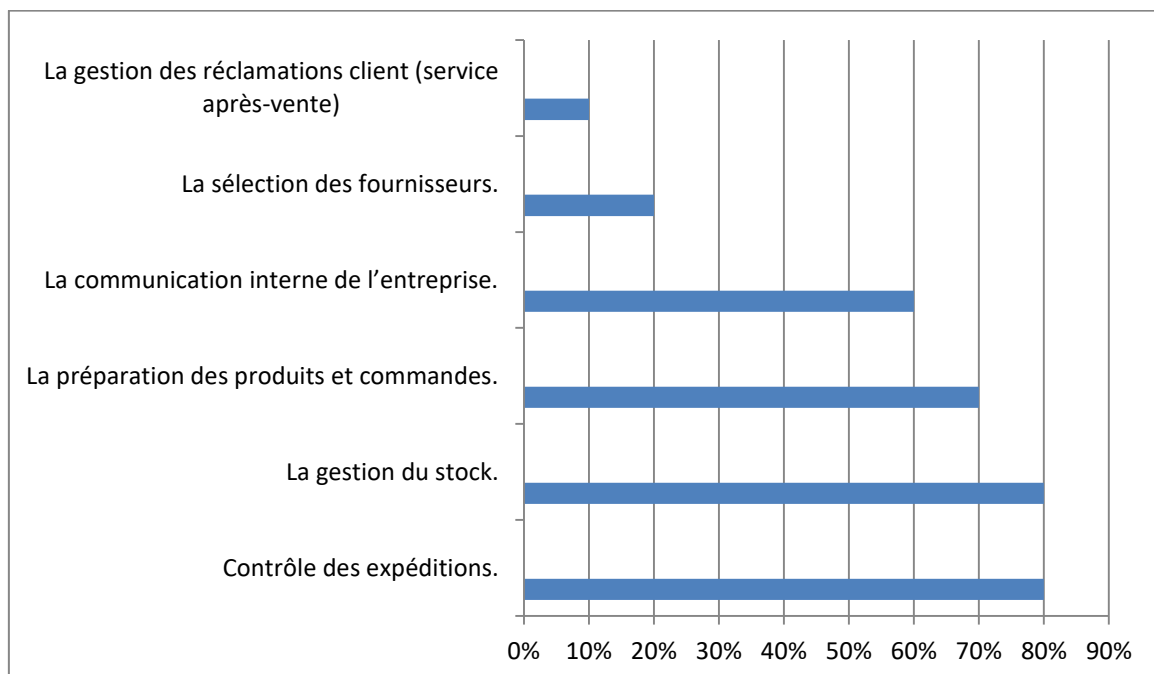


Figure n°9 : Outils et procédures de la chaîne logistique

Source : Graphe établi par l'étudiante

Après avoir présenté les résultats de notre étude, nous allons passer à l'analyse de ces derniers à travers la troisième et dernière section du présent travail.

Section 3 : Analyse des résultats obtenus et synthèse :

Après avoir présenté les motifs d'usage des TIC, ses principaux utilisateurs et leurs effets sur les relations avec les partenaires, nous terminerons cette partie par la mise en évidence des liaisons TIC et performance du SCM dans les industries agroalimentaires en Algérie.

1. La prédominance des PME :

La prédominance des PME dans notre échantillon peut être expliquée par l'ouverture économique de l'Algérie amorcée dès 1989 a entraîné un développement important du marché des entreprises privées. Ce développement concerne aussi bien le nombre de nouvelles entreprises que leur poids dans les différents secteurs d'activité.

Depuis l'adoption d'un nouveau code des investissements en 1993 qui se veut être la pierre angulaire de la volonté d'ouverture de l'économie et d'une nouvelle politique de promotion de l'investissement, le nombre de PME connaît une croissance continue. Les statistiques démontrent que près de 75% des PME recensées en 2005 ont été créées après ce nouveau code, et que plus de 35% ont été créées durant les 5 dernières années (2000-2005).¹

La privatisation d'une partie de l'économie algérienne s'est faite principalement par l'émergence du secteur privé, sans le concours des grandes entreprises publiques dissoutes et transformées en PME à la santé financière fragile et laissant planer sur elles un risque sérieux de faillite.

2. L'import / export comme secteur privilégié :

¹Aziz Nafa, L'Industrie Algérienne et la Formation Professionnelle une Synergie Productive: Les TIC comme Outils Fédérateurs,

Selon la population étudiée, 70% ont déclaré exercer de l'import et de l'export et les 30% restant de l'import seulement. La question qui devrait se poser suite à cette déclaration ; Quel est le degré des importations et des exportations ?

Afin de répondre à cette question, nous allons nous baser sur des études, des recherches et des mémoires élaborés précédemment.

En Algérie les industries agroalimentaires ont connu un développement relativement rapide, notamment en relation avec l'importance des investissements publics programmés par les différents plans nationaux. Le développement du secteur de la transformation s'est accompagné d'un accroissement des importations des matières premières nécessaires au fonctionnement des industries nouvellement installées.

Cependant, malgré cet essor des industries locales, pour la plupart des produits de base, la production nationale n'a pas pu suivre la progression de la consommation alimentaire; le déficit a été comblé par des importations croissantes de produits transformés destinés directement à la consommation humaine: semoules, farines, sucre blanc, lait en poudre...

Le montant des importations des produits alimentaires en Algérie ne fait qu'augmenter il représente 75% du total des importations, elle est arrivée à 5.8 milliards EUR à fin 2015. Alors que les exportations de produits alimentaires ont connu une évolution opposée. L'Algérie n'arrive à exporter seulement 288 millions EUR en 2015 de sa production, soit huit fois moins. La part des exportations des produits alimentaires dans les exportations totales qui dépassait 20% dans les années 70-80 devient inférieure à 1% de nos jours.

En comparant à ce qui passe dans un pays voisin, au Maroc l'agroalimentaire occupe encore une place importante dans les échanges extérieurs .En 2015, les importations marocaines de produits agroalimentaires ont totalisé 4,3 milliards EUR, tandis que les exportations se sont élevées à 4,2 milliards EUR, la balance commerciale alimentaire du pays

affichant un déficit d'environ 100 millions EUR. L'autosuffisance varie selon les années de 30% à 75% pour les céréales¹.

Les exportations des produits agroalimentaires en Algérie ont connu des fluctuations depuis 2001 jusqu'à 2015. Depuis 2001 jusqu'à 2009, ces exportations ont été faibles, et depuis 2009 jusqu'à 2014 celles-ci ont connu une augmentation soutenue mais pas très importante. En effet, depuis 2010, celles-ci ont augmenté de manière très importante mais dans un rythme plus au moins stable.

Cette hausse des exportations des produits agroalimentaires peut être expliquée par l'augmentation des rentes tirées des hydrocarbures permettant à l'Etat de subventionner les matières premières agroalimentaires et d'assurer des facilitations et des aides aux entreprises agroalimentaires. De plus, les entreprises agroalimentaires ont profité de l'exonération fiscale, des subventions de l'Etat et bénéficient des crédits auprès du secteur bancaire public. Tous ces facteurs ont fait que le niveau de production augmente et donc celui d'exportation.

En revanche, depuis 2014, le volume de ces exportations a connu une baisse de -38,14% entre 2013 à 2015. Cette baisse s'explique par les conséquences de la crise pétrolière ayant pour conséquence des restrictions l'importation des matières premières et produits semi-finis agroalimentaires².

Ceux-ci dit la place des industries agroalimentaires dans la structure des exportations est insignifiante et éphémère et ce en raison de plusieurs facteurs :

- la production agroalimentaire en Algérie n'arrive pas à satisfaire la demande locale pour pouvoir exporter à l'extérieur ;

¹ L.GHILI, Panorama des industries agroalimentaires en Algérie, mémoire de fin d'étude, Faculté des sciences biologiques et des sciences agronomiques Département d'agronomie, 2017/2018, p49.

²Z.BENDELLALI, T.IZOUAOUENE, Mémoire de fin d'étude : Les défis d'importation et d'exportation de l'industrie agroalimentaire algérienne face à la crise, Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion Bejaia, 2018 ,p62.

- les obstacles bureaucratiques induits, par la complexité des procédures douanières, et autres ;
- l'insuffisance des mécanismes d'aide et d'un encouragement réel à l'exportation ;
- le manque de la logistique et d'infrastructures portuaires.

3. Utilisation et impact des TIC :

D'après les réponses obtenues, on peut diviser l'intégration des technologies de l'information et la communication en deux catégories; la communication prend la première place en terme d'utilisation, qu'elle soit interne (à travers les e-mails et les réunions en ligne) ou externe (à travers la création de site web).

En deuxième position nous avons l'utilisation des TIC dans la chaîne logistique, les systèmes les plus utilisés sont TMS, WMS, EDI et KPI.

L'utilisation des TIC comme point de départ dans la communication interne de l'entreprise peut s'expliquer par un échange de données informatisées d'ordinateur à ordinateur de documents commerciaux dans un format électronique entre les partenaires commerciaux¹. En passant d'un échange physique de documents commerciaux à un échange électronique, les entreprises bénéficient d'avantages significatifs tels que la réduction des coûts, l'amélioration de la vitesse de traitement,...

60% de notre échantillon possède un site web où nous avons constaté que ce dernier a été élaboré essentiellement pour afficher le contact de l'entreprise, pour présenter l'entreprise et pour présenter la gamme de produit de l'entreprise sans les prix et sans moyen de passer commande en ligne.

Le phénomène des prix non affichés est un phénomène très courant en Algérie que ça soit sur le site web des industries agroalimentaires où sur l'étalage des grandes surfaces, ce dernier

¹ <https://www.edipourtous.fr/ce-qu-est-l-edi/>, 27/06/2021, 20 :09.

peut représenter une faiblesse pour l'entreprise qui est dans une optique et une stratégie à long terme.

Au jour d'aujourd'hui, les entreprises agroalimentaires ne peuvent pas parler de commerce électronique car ce dernier doit couvrir au niveau national à la fois les échanges d'informations et les transactions concernant les produits, services d'informations, service client (réclamation) ... A partir de là elles pourront envisager l'e-commerce à l'international après avoir intégré plusieurs textes juridique à ce sujet (exp : signature électronique).

4. L'importance du service client :

D'après les résultats obtenus, il est claire que 100% de notre échantillon ne met pas en avant son service client (à confirmer s'il existe dans leur chaine logistique ?).

Il est d'ailleurs difficile de croire nos répondants lorsque 90% d'entre eux déclarent que le système de gestion logistique actuelle représente un levier de performance de l'entreprise, sauf si cette dernière est plus dans une optique vente que dans une optique marketing (fidélisation et satisfaction client).

Sur la base de nos résultats obtenus, notre point de vue est qu'il est et qu'il sera difficile pour les industries agroalimentaires en Algérie de faire face un marché extérieur (export) si elles n'arrivent pas à intégrer un système de gestion de la chaine logistique en amant et en aval.

Aujourd'hui grâce aux technologies émergentes peuvent être utilisées pour automatiser le service client, et ainsi permettre aux collaborateurs de fournir un service plus personnalisé et de répondre aux préoccupations les plus problématiques des clients et ainsi ils verront leur part de marché augmenté, leurs objectifs de fidélisation et satisfaction client atteint voir dépassé.

5. Les stratégies d'incitation à l'utilisation des TIC :

En vue de doter les entreprises de capacités d'appropriation technologique et d'innovation, les actions suivantes doivent être engagées :

- Un soutien à l'acquisition de technologies nouvelles adaptées et susceptibles d'améliorer la productivité de la PME ;

- Un soutien au développement et à l'intégration dans l'entreprise des technologies de l'information et de la communication (TIC) au développement des services d'information et d'intelligence économique ;

- L'exonération des droits de douanes pour les équipements destinés pour le développement des NTIC ;

- Envisager la gratuité d'accès au réseau;

- Un appui à la création de laboratoires de R&D et un soutien à l'acquisition de brevets par le biais de subventions et de réduction des taxes sur les équipements, matériels, logiciel et documentation ;

- La mise en place d'un dispositif pour soutenir le développement, le financement des prototypes ;

- Un appui au lancement d'activités nouvelles de haute technologie

La formation professionnelle doit être l'un des éléments clés d'accompagnement au développement de l'utilisation des TIC :

- Mise à niveau des structures aux normes de qualité;
- Adaptation des programmes de formation aux besoins nationaux des entreprises;
- Lancer le e-learning au profit des entreprises;
- Évaluation des compétences et parcours de formation individualisée.

Conclusion :

Cette recherche avait pour ambition de dégager le taux d'utilisation des TIC dans la gestion de la SCM dans les dites entreprise du secteur agroalimentaire en Algérie.

Au moyen d'analyses d'études qualitatives et de recherches documentaires, il a été possible de se lancer dans cette analyse où nous avons pu dégager une réponse à la question : « Quel est le degré d'intégration des TIC au niveau de la chaine logistique des industries agroalimentaires en Algérie? ».

Il convient de souligner un point important qui nous a permis de confirmer notre hypothèse 02 : L'utilisation des TIC n'est que partielle dans la de la chaine logistique des industries agroalimentaire en Algérie. S'il est facile d'investir dans ces technologies, il est par contre souvent difficile d'établir une stratégie adaptée fondée sur l'échange et le partage de l'information. Il en va de même de l'élaboration d'un standard en cohérence avec les applications de chacun des acteurs.

Il a fallu dans un premier temps définir les notions même de Supply Chain et de Supply Chain Management reposent sur l'idée qu'après l'externalisation et le recentrage des entreprises sur leur cœur de métier, l'intégration de ces nombreuses structures était possible grâce au management des chaînes ou réseaux logistiques.

L'éclatement et la dispersion géographique de ce réseau d'entreprises ont renforcé considérablement les besoins en communication. L'augmentation de l'importance des interactions a mis l'accent sur les besoins de coordination et de coopération de ces dernières. Enfin, l'élargissement du réseau, l'augmentation de la dimension du système à piloter, de la quantité de données à traiter et des interactions à maîtriser ont rendu nécessaire l'utilisation de nouvelles technologies pour l'analyse et la communication de l'information : les NTIC sont devenues un élément incontournable dans cette nouvelle approche. Ceci explique les raisons pour lesquelles les entreprises ont investi dans ces différentes applications.

Les NTIC ont aussi permis l'amélioration de la collaboration entre les acteurs d'une même SC voire même entre certains concurrents. Même si les NTIC ont beaucoup apporté aux acteurs du Supply Chain, elles n'échappent pas cependant à quelques limites et freins de différentes natures (humaine, juridique, technique, financière, etc.).

Bibliographie :

A.CHARKAOUI, Logistique, Supply Chain Management (SCM) & le Management des Opérations, Doctorat

A.CHARKAOUI, Opcit, p7

A.GRATACAP et P.MEDAN, Management de la production, edition Dunod, S/L, 2013, p 195 – 260.

A.K.SAMII, Stratégie Logistique : supply chain management, edition Dunod, S/L, 2004, p 9.

A.RALLET, « Commerce électronique ou électrification du commerce », revue Réseaux, n°106, S/L, 2001/2, p18.

Apec, Les métiers de la logistique et du transport, Référentiel des métiers cadres du transport et de la logistique, Paris, 2019, p 11, 12

Apec, opcit, p 7, 8, 9, 13, 14

Aziz Nafa, L'Industrie Algérienne et la Formation Professionnelle une Synergie Productive: Les TIC comme outils Fédérateurs,

<http://dmi.ummt.dz/wp-content/uploads/2019/05/Chapitre-I-TIC.pdf>, 25/06/2021, 13 :37

C.HOHMANN, « Les évolutions de la fonction logistique », HC online, S/L, 2006, p4.

C.VIOT et G.BRESOLLES, Agents virtuels intelligents : quels avantages pour la relation client ?, Décisions marketing, Paris, 2002, p 45-56.

D.NGY et A.SOMERS, Systèmes d'information en entreprise : ERP progiciel de gestion intégrée, SAP JDN, S/L, 2005, p3.

Document interne de la SATIM.

Entreprise Gouv : Directions Services, opcit, p61

Entreprise Gouv : Directions Services, Technologies clés, Ed TIC, S/L, 2015, P60

G.ELIEN, La supply chain : vers un seul objectif ... la productivité, Clarens consulting, S/L, 2007, p 2, 3

G.ELIEN, opcit, p 5

H.ISAAC et P.VOLLE, E-commerce : de la stratégie à la mise en oeuvre opérationnelle ; PEARSON Education France ; Paris ; 2008 ; p11.

http://www.cat-logistique.com/supply_chain.htm , 18/06/2021, 12 :43

<https://actu-ecommerce.fr/quels-sont-les-differents-types-de-e-commerce> , 26/06/2021, 17 :55

<https://fr.statista.com/infographie/24448/plus-grandes-places-de-marche-en-ligne-marketplaces-du-mondeselonlegmv/#:~:text=Selon%20les%20estimations%20d'ecommerceDB,bruts%20de%20marchandises%20de%20respectivement> , 23/05/2021, 16 :42

<https://giemonetique.dz/> , 30/05/2021, 19 :03

<https://lemarketing.info/quest-ce-que-la-e-logistique/> , 18/06/2021, 17:58.

<https://wikimemoires.net/2011/02/les-tic-de-quoi-sagit-il-nature-et-definition-des-tic/> , 25/06/2021, 13 :43

<https://wikimemoires.net/2011/04/causes-du-retard-de-e-commerce-en-algerie/> , 15/06/2021, 18 :23

<https://www.algerie-eco.com/2019/12/18/adoption-tic-2019-lalgerie-classee-76e-place-mondiale/#:~:text=L'Alg%C3%A9rie%20s'est%20class%C3%A9e,mondiale%20pour%20l'ann%C3%A9e%202019> , 23/06/2021, 17 :45.

<https://www.aloer.fr/glossary/tms-definition/> , 18/06/2021, 14:27

<https://www.aps.dz/sante-science-technologie/97075-adoption-d-un-projet-de-decret-presidentiel-portant-creation-d-une-agence-nationale-pour-le-developpement-de-la-numerisation> ,15/05/2021, 12 :43

<https://www.aps.dz/sante-science-technologie/99102-adoption-des-tic-en-2019-l-algerie-realise-de-nouveaux-progres>, 15/05/2021, 12 :35

<https://www.bestpractices-si.fr/publications/etudes/> mondialisation-et-tic-nouveaux-defis, 25/06/2021,15 :05

<https://www.blogdumoderateur.com/10-chiffres-cles-e-commerce-t1-2021/> , 27/06/2021, 18 :13.

<https://www.definitions-marketing.com/definition/crm/> , 18/06/2021, 13:59

<https://www.djazagro.com/Le-salon/Le-marche-algerien> , 29/06/2021, 18 :17

<https://www.djazagro.com/Le-salon/Le-marche-algerien> ,29/06/2021, 18 :25

<https://www.djazairess.com/fr/latribune/112349> , 29/06/2021, 18 :53

<https://www.edipourtous.fr/ce-qu-est-l-edi/> , 27/06/2021, 20 :09.

<https://www.elwatan.com/edition/actualite/algerie-poste-des-millions-de-cartes-ccp-pour-le-e-paiement-08-12-2016,29/05/2021>, 18 :17

<https://www.faq-logistique.com/Logistique.htm> , 04/06/2021, 13:31

<https://www.kls-group.fr/definition-wms/> , 18/06/2021, 14:19

<https://www.linkedin.com/company/algeria-e-banking-services/> , 11/06/2021, 18 :03

<https://www.memoireonline.com/02/08/898/commerce-electronique-obstacles-perspectives-cas-de-latunisie.htm> l, 17/04/2021, 15 :08

<https://www.saint-gobain.com/fr/les-7-piliers-dune-supply-chain-efficace> , 04/06/2021, 17:04

<https://www.satim.dz/fr/> , 11/05/2021, 17h49

Ibid p3, 6, 8, 11

L.DOUDO, C.KHENTOUT et M.DJOUDI, Place de l'Algérie dans le monde des TIC, 2013, p 4, 5.

L.GHILI, Panorama des industries agroalimentaires en Algérie, mémoire de fin d'étude, Faculté des sciences biologiques et des sciences agronomiques Département d'agronomie, 2017/2018, p49.

M.H.SHERIF, Paiements électroniques sécurisés. Collection Technique et Scientifique des Télécommunications, S/L, 2007, p 1,2.

M.PIERRE et S.LOIZEAU, L'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication : comment l'ouverture au grand public en a modifié les utilisations initiales, Ed W3C, S/L, 2016, p 2-4.

M.PIERRE et S.LOIZEAU, Opcit, p 6

N.AIT ABA, « Etat des lieux du e-commerce en Algérie, enjeux et perspectives », Mémoire de Master en Sciences Commerciales, Université Moumoud MAMMARI, Tizi-Ouzou, 2019, p 39, 40. p 15-25.

PHD, Université de Dar El Beida, Maroc, 2015, p7

R.DEROUCHE, A.BOURAS et G.NEUBERT, « Impact des Nouvelles Technologies de l'Information et de laCommunication (NTIC) sur les acteurs de la Supply Chain », ResearchGate, 2006, p 4, 5.

R.DEROUCHE,Opcit , p 9, 10.

R.LEMOIGNE, Supply chain management, 2ème edition, Dunod, Nanterre, 2017, p 3 – 5.

Rapport annuel de la banque d'Algérie, 2020, p11, 67

République Algérienne Démocratique et Populaire ; Ministère de la Poste, des Télécommunications, des Technologies et du Numérique, Réunion du groupe de travail sur la mesure du commerce électronique et de l'économie numérique, CNUCED les 3 et 4 décembre 2019 - Genève (Suisse)

REVERCHON (M) et autres , Logis TIC le BABA , édition : le cluster paca logistique ,France , 2012 ,p 10

REVERCHON (M) et Autres , op cit ,p 13

SOHIER.J, La logistique, Vuibert, 3èmeédition, paris,2002, p. 3.

TLFi, Le Trésor de la langue française informatisé, 1971–1994, p42, p51

W.CHABANI, «Les Tic Au Service De La Supply Chain Widad Chabani », Volume 14, n°1, Alger, 2017,

W.CHABANI, Opcit, p 24.

Z.BENDELLALI, T.IZOUAOUENE, Mémoire de fin d'étude : Les défis d'importation et d'exportation de l'industrie agroalimentaire algérienne face à la crise, Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, Bejaia, 2018 ,p62.

Usage des TIC dans les entreprises agroalimentaires en Algérie.

Le but de cette enquête est de recueillir des données sur l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) par les entreprises agroalimentaires en Algérie.

Les données collectées interviendront dans la production de statistiques harmonisées qui constitueront un outil pour mesurer le progrès relatifs à l'adoption et à l'utilisation des TIC par les différentes industries agroalimentaires en Algérie.

Ce questionnaire s'adresse principalement au responsable Supply Chaine (SC) ou à un professionnel du département Commerciale de votre entreprise.

Cette enquête est divisée en 4 sections, chaque section contient des questions relatives aux différents aspects des TIC de la logistique de votre entreprise. En raison de la nature spécialisée de chaque question, il vous sera peut-être nécessaire de consulter des collègues de différents départements afin de répondre à certaines questions.

***Obligatoire**

Informations générales:

1. Quelle est la taille de l'entreprise? *

Une seule réponse possible.

- TPE (de 1 à 10 employés)
- PME (de 10 à 250 employés)
- ETI (de 250 à 5000 employés)
- GE (supérieur à 5000 employés)

2. L'entreprise possède-t-elle une direction logistique/ supply chain ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

3. L'entreprise sous-traite elle sa fonction logistique? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

4. Faites-vous de: *

Une seule réponse possible.

l'import

L'export

L'import et export

Néant

Passer à la question 5

Accès à internet:

5. L'entreprise a-t-elle accès à internet ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

6. l'entreprise subit-elle des coupures d'électricité / internet ? *

Une seule réponse possible.

Souvent

Rarement

Jamais

7. L'entreprise possède-t-elle un site web? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

8. SI OUI, l'entreprise propose-t-elle actuellement les services suivants sur ce site ?

Plusieurs réponses possibles.

- possibilité pour les visiteurs de créer un compte personnelle sur le site.
- Présentation du catalogue et/ou la listes des biens/services.
- Présentation des prix de chaque produit/service
- Possibilité pour les visiteurs de personnaliser ou de concevoir leurs commandes.
- Possibilité de paiement en ligne.
- Possibilité de paiement en ligne sécurisée.
- Possibilité de réclamation des clients (exp: produit défectueux, remboursements... etc).

9. L'entreprise fournit-elle des appareils (téléphones / ordinateurs) permettant une connexion à internet, pour un usage professionnel ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

10. L'entreprise offre-t-elle aux employés la possibilité : *

Plusieurs réponses possibles.

- D'accéder à distance au système d'e-mail de l'entreprise ?
- D'accéder à distance aux documents de l'entreprise et de les modifier ?
- D'utiliser à distance les logiciels dédiés à la gestion de la logistique/SC ?
- D'accéder à distance aux réunions menées par l'entreprise ?
- Néant.

11. En raison de la pandémie de COVID-19, L'entreprise a-t-elle en 2020-2021 :

Plusieurs réponses possibles.

- Augmenté le pourcentage d'employées ayant un accès à distance aux e-mail de l'entreprise ?
- Augmenté le pourcentage d'employées ayant un accès à distance aux systèmes de TIC de l'entreprise (autre que l'e-mail) ?
- Augmenté le nombre de réunions à distance menées par l'entreprise ?

Passer à la question 12

Gestion de la logistique

12. L'entreprise utilise-t-elle un système de traçage (exp : GPS, code barre...) ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

13. L'entreprise a-t-elle investie dans un système intégré (ERP, APS, Web EDI, système de gestion d'entrepôt...)? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

14. SI OUI, veuillez en citer quelques un:

15. le système d'information actuelle de l'entreprise, représente-il un levier de performance? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

16. Qu'elles sont les raisons qui peuvent pousser l'entreprise à utiliser les technologies d'information et de communication ? veuillez répondre par ordre d'importance, *

Une seule réponse possible par ligne.

	0 (pas concernée)	1 (la raison la plus faible)	2	3	4 (la raison la plus importante)
la recherche d'informations.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pour augmenter les ventes de l'entreprise.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La gestion du stock.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la communication dans l'entreprise.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
de faire connaître l'entreprise.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Améliorer le service après vente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Grace à l'intégration des TIC, l'entreprise a-t-elle vu des améliorations dans: *

Plusieurs réponses possibles.

- La préparation des produits et commandes?.
- Contrôle des expéditions?
- La gestion des réclamations clients (service après vente)?.
- La sélection des fournisseurs?.
- La gestion du stock?.
- La communication interne de l'entreprise?.

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms

Table des matières

Introduction	3
Chapitre I : Le rôle des technologies de l'information et de la communication dans le développement du e-commerce	3
Section 1 : Généralités sur les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication :	3
1. Définition :	3
2. Grandes étapes de la révolution des nouvelles technologies :	4
2.1. La naissance de l'informatique au confluent de plusieurs domaines de recherche :	4
2.2. Influence du contexte : les militaires et les concurrences internationales :	5
2.3. Vers une démocratisation des technologies de l'information :	6
3. Contexte et nouveaux enjeux :	7
4. Impacts des NTIC à l'ère de l'information :	9
4.1. La révolution numérique :	10
4.2. Mondialisation et nouveaux comportements :	10
4.3. Une nouvelle tendance : la mobilité :	10
5. Les nouveaux défis de la mondialisation des NTIC :	11
5.1. Coproduction avec les clients :	12
5.2. Nouvelles passerelles entre producteurs et consommateurs :	12
5.3. Nouvelles formes de commerce interentreprises (B2B) :	12
5.4. Communautés d'échange :	12
5.5. Production de pair à pair (P2P) :	13
5.6. Coopératives de consommation :	13
Section 2 : Le e-commerce comme principal levier stratégique de la nouvelle économie :	14
1. Définition du e-commerce :	14
2. L'évolution historique du commerce électronique:	16
2.1. L'EDI ou échange de données informatisées :	16
2.2. L'avènement de l'Internet :	16
3. Les plus grands marchés du commerce électronique :	17
4. Les différents types de e-commerce ;	17
4.1. B2C (Business-to-Consumer) :	17
4.2. B2B (Business-to-Business) :	18
4.3. C2C (Consumer-to-Consumer) :	18
4.4. C2B (Consumer-to-Business) :	18
4.5. B2A (Business-to-Administration) :	18
4.6. C2A (Consumer-to-Administration) :	18
5. L'analyse du contexte stratégique du e-commerce :	19
5.1. Les menaces :	19
5.2. Les opportunités :	20

Section 3 : Le développement du e-commerce en Algérie :	24
3. Les modes de paiement électronique en Algérie :	29
3.1. Paiement par virement bancaire :	29
3.2. Paiement par mandat ccp :	29
3.3. Paiement à la livraison:	29
3.3. Paiement par epay.dz:	30
4. Les représentants du e-commerce en Algérie :	30
5. L'impact du e-commerce sur l'économie algérienne :	31
Chapitre II : La gestion de la logistique et de la Supply Chain Management	33
Section 1 : Généralités sur la logistique en entreprise	33
1. Etymologie :	33
2. Définition de la logistique :	34
3. Périmètre de la fonction logistique :	35
3.1. En Amont :	35
3.2. Au sein du site de production / transformation :	35
3.3. En Aval :	35
4. Les évolutions de la fonction logistique :	36
5. Les transformations récentes et actuelles de la logistique :	37
5.1. L'hypersegmentation :	37
5.2. Le juste-à-temps :	37
5.3. Les délocalisations :	37
6. Les principaux acteurs de la logistique et du transport :	38
6.1. Le chargeur :	39
6.2. Le distributeur :	39
6.3. Les auxiliaires de transport :	40
6.3.1. Le commissionnaire de transport :	40
6.3.2. Le transitaire :	40
6.3.3. L'organisateur de transport :	40
6.3.4. Les sociétés de conseil :	40
6.3.5. Les transporteurs :	41
Section 2 : Analyse conceptuelle de la supply chain management :	42
1. Définition de la supply chain management :	42
2. Le passage de la logistique à la chaîne logistique :	43
3. Le concept de la chaîne de valeur :	43
4. Construction de la chaîne de valeur :	45
5. Optimisation de la chaîne de valeur :	45
6. Les principes de la supply chain management :	46
6.1. Maitriser les bases du métier :	46
6.2. Aligner les fonctions pour mieux collaborer :	47

6.3.	Créer un jumeau numérique de sa supply chain :	47
6.4.	Connaitre précisément ses coûts	48
6.5.	Le digital comme clé de voûte	48
6.6.	S'entourer de talents et les accompagner :	48
6.7.	S'orienter vers une supply chain durable :	49
Section 3 : L'impact des TIC sur la Supply Chain Management :		50
1.	Positionnement des TIC dans la gestion de la chaîne logistique :	50
1.1.	Supply chain planning (SCP) :	51
1.2.	Supply chain execution (SCE) :	51
1.3.	Supply chain event management :	52
2.	Les logiciels en relation avec la supply chain management :	52
2.1.	Enterprise Resource Planning (ERP) :	52
2.2.	Electronic Data Interchange (EDI) :	53
2.3.	Advanced Planning and Scheduling (APS) :	54
2.4.	Customer Relationship Management (CRM) :	54
2.5.	Supplier relationship management (SRM) :	55
2.6.	Warehouse Management System (WMS) :	55
2.7.	TMS (Transport Management System) :	56
3.	Les NTIC et leur application dans la supply chain management :	56
3.1.	Les différents types de NTIC :	57
3.1.1.	Les NTIC transactionnelles :	57
3.2.	Application des NTIC dans la SC :	57
4.	L'impact des TIC sur les acteurs de la supply chain management :	58
4.4.1.	L'e- commerce :	59
4.4.2.	· Le m-commerce(commerce mobile)	60
4.5.	Les NTIC et la Supply Chain intelligente :	61
5.	La e-logistique comme nouveau levier stratégique des entreprises :	61
5.1.	La e-logistique est encore peu connue	61
5.2.	Coopération de la chaîne d'approvisionnement :	61
5.3.	Dernier kilomètre et retours :	62
5.4.	Facteurs de succès dans la e-logistique :	62
5.5.	Mesurer les performances de la logistique e-commerce	62
Chapitre III : Le taux d'usage des TIC dans les industries agroalimentaires en Algérie		63
Section 1 : Présentation du marché de la technologie et de la méthodologie de recherche :		63
1.	Etat des lieux des TIC en Algérie :	63
2.	Etat des lieux du marché agroalimentaire algérien ;	65
2.1.	L'Union Européenne comme principal partenaire de l'Algérie :	66
2.2.	Une industrie agroalimentaire en développement ;	67
3.	Etat des lieux de la supply chain en Algérie :	68

4. Méthodologie de recherche	69
5. Echantillon de la population :	71
Section 2 : Présentation des résultats recueillis :	73
1. Taille de l'échantillon :	73
2. Domaines d'activité des entreprises de notre échantillon :	74
3. Outils et conditions de travail :	74
4. Conditions de télétravail :	75
5. Les outils et procédures de la gestion logistique :	76
Section 3 : Analyse des résultats obtenus et synthèse :	77
1. La prédominance des PME :	77
2. L'import / export comme secteur privilégié :	77
3. Utilisation et impact des TIC :	80
4. L'importance du service client :	81
5. Les stratégies d'incitation à l'utilisation des TIC :	81
Conclusion	
Bibliographie	
Annexes	

Annexes :

Annexe01 :

Danone	Cevital	Traveps	Coca Cola	Bel	Sim
Amor Ben Amor	Hammoud	Toudja	Rouiba	Soumam	Guedila
Ifri	Nestlé	Hammoud Boualem	Mama	Bellat	Ela
Candia	Amor	Obei	Pepsi	Ngaous	Agrodiv
Cebon	Caprice	Flaveur	Facto	Thika	Palmery
Bimo					

Annexe02 :