

**Ecole des Hautes Etudes Commerciales
d'Alger**

EHEC

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

Option: Distribution & Supply Chain Management

THEME:

**La contribution des ERP dans l'amélioration de la performance
de la chaîne logistique**

Étude de cas : Biopure filiale de Biopharm

Élaboré par :

Mr Mondher TAHRAOUI

Encadré par :

**Mme Hakima BOUFIDA
Maitre de conférences « A »
à l'EHEC
Alger**

8^{ème} promotion

Juin 2021

Dédicaces

Je dédie ce travail A mes chers parents, que je remercie pour leur amour, leur soutiens leurs sacrifices et leurs compréhensions, Puisse dieu me les garder.

A la mémoire de mon grand-père qui a une place particulière dans mon cœur

A ma Grand-Mère

A mon petit frère Mouanes

A mes oncles et tantes

A mes cousins et cousines

Aux personnes qui m'ont toujours aidées et encouragées, qui étaient toujours à mes côtés, et qui m'ont accompagnées durant mon chemin d'études supérieures.

Mondher.

Remerciements

Je remercie DIEU tout puissant pour la santé, la volonté, le courage et la patience qu'il m'a donné durant ces années d'études.

Je tiens à remercier très vivement et très sincèrement mon encadrant : Mme. BOUDIFA Hakima qui m'a donné la chance de m'encadrer, aussi pour son aide, sa compréhension, ses conseils, ses observations avisées et ses encouragements tout au long de ce travail de recherche.

J'exprime ma sincère gratitude et mes plus vifs remerciements à Monsieur KOUBI Nadjib mon promoteur au sein de l'entreprise Biopure de m'avoir offert l'opportunité de travailler à ce projet, de m'avoir offert les meilleures conditions pour réaliser mon travail et à qui j'exprime aussi ma très grande reconnaissance pour sa confiance, son professionnalisme, sa motivation et sa disponibilité malgré ses responsabilités.

Je remercie vivement SADI Ababakrine, AOUCHE Abdighani et BOURAIN Rachid. Ainsi que l'ensemble des personnes rencontrées au sein de Biopure pour leurs accompagnements et leurs esprits de partage au cours de ma période de stage.

Enfin, merci à toute personne contribue de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Résumé

Le secteur pharmaceutique en Algérie est un secteur en perpétuelle mutation et avec la conjoncture actuelle du monde économique surtout en ces temps de crise sanitaire a fait resurgir de nouvelles exigences et de nombreuses contraintes dont le cloisonnement, la difficulté de collaboration et la compartimentation inter et intra entreprise, et face à ces enjeux les entreprises pharmaceutiques sont dans l'obligation d'améliorer et d'optimiser leurs systèmes de gestion pour garder leur position ou d'en conquérir de nouvelles sur le marché.

De ce fait, les entreprises doivent assurer une réactivité maximale en assurant la maîtrise de la gestion des flux qui représente un levier stratégique très important. D'où le management de la chaîne logistique est devenu le mot d'ordre de l'entreprise. La réactivité est définie comme étant la capacité de l'entreprise à réagir et à s'adapter à son environnement dans le but de conserver une adéquation entre la performance de l'entreprise et l'adaptation aux besoins du client. Cette tendance va avec nombreuses recherches en ce qui concerne le développement massif de l'utilisation des ERP dans les entreprises et leur fonctionnement.

L'objectif de ce travail de recherche est, dans un premier temps, de présenter des notions de bases liées au management de la chaîne logistique et au système d'information. Et dans un second temps, d'évaluer l'impact de la mise en place de l'ERP dans la gestion de la chaîne logistique au sein de l'entreprise Biopure, à travers l'exploitation des résultats tirés de notre étude qualitative et quantitative.

Mot clés : Secteur pharmaceutique, systèmes d'information, Progiciel de gestion intégrés ERP, gestion des flux, Management de la chaîne logistique.

ملخص

يعتبر قطاع الأدوية في الجزائر قطاعًا متغيرًا باستمرار ومع الوضع الاقتصادي الحالي، خاصة في هذه الأوقات من الأزمة الصحية، ظهرت متطلبات جديدة والعديد من القيود ، بما في ذلك التقسيم ، وصعوبة التعاون والتجزئة البيئية وداخل الشركة. مع هذه التحديات ، فإن شركات الأدوية ملزمة بتحسين وتحسين أنظمة إدارتها من أجل الحفاظ على مركزها أو التغلب على أنظمة جديدة في السوق.

نتيجة لذلك ، يجب على الشركات ضمان أقصى قدر من التفاعل من خلال ضمان إتقان إدارة التدفقات التي تمثل رافعة استراتيجية مهمة للغاية. ومن ثم أصبحت إدارة سلسلة التوريد هي شعار الشركة. تُعرّف الاستجابة بأنها قدرة الشركة على التفاعل والتكيف مع بيئتها من أجل الحفاظ على التوازن بين أداء الشركة والتكيف مع احتياجات العميل. يتماشى هذا الاتجاه مع الكثير من الأبحاث المتعلقة بالتطور الهائل لاستخدام تخطيط موارد المؤسسات في الشركات وعملياتها.

الهدف من هذا العمل البحثي هو ، أولاً وقبل كل شيء ، تقديم المفاهيم الأساسية المتعلقة بإدارة سلسلة التوريد ونظام ، من خلال Biopure المعلومات. وثانياً، تقييم تأثير تنفيذ تخطيط موارد المؤسسات في إدارة سلسلة التوريد داخل شركة استخدام النتائج المستمدة من دراستنا النوعية والكمية.

الكلمات المفتاحية: قطاع الأدوية، نظم المعلومات، برامج الإدارة المتكاملة لتخطيط موارد المؤسسات، إدارة التدفق، إدارة سلسلة التوريد.

Absract

The pharmaceutical sector in Algeria is a constantly changing sector and with the current economic situation, especially in these times of health crisis, new requirements and many constraints have resurfaced, including partitioning, the difficulty of collaboration and inter and intra compartmentalisation. Company, and face with these challenges Pharmaceutical companies are obliged to improve and optimize their management systems in order to maintain their position or to conquer new ones on the market.

As a result, companies must ensure maximum reactivity by ensuring the mastery of the management of flows which represent a very important strategic lever. Hence supply chain management has become the watchword of the company. Responsiveness is defined as the company's ability to react and adapt to its environment in order to maintain a balance between the performance of the company and the adaptation to the needs of the customer. This trend goes with much research regarding the massive development of the use of ERP in companies and their operation.

The objective of this research work is, first of all, to present basic notions related to the management of the supply chain and the information system. And secondly, to assess the impact of the implementation of the ERP in the management of the supply chain within the company Biopure, through the use of the results drawn from our qualitative and quantitative study

Keywords: Pharmaceutical sector, information systems, ERP integrated management software, flow management, Supply chain management.

Liste des figures :

Figure 1 : Missions élémentaires des activités logistiques	9
Figure 2 : Les défis logistiques	10
Figure 3 : Le champ du supply chain management	12
Figure 4 : supply chain.....	12
Figure 5 : Le couplage flux physique/flux informationnel dans une perspective de logistique industrielle	15
Figure 6 : Les activités du processus logistique d'une chaîne logistique	18
Figure 7 : chainage des processus entre organisation dans la chaîne logistique	18
Figure 8 : Correspondance entre problématique de chaîne logistique-nature de décision	19
Figure 9 : Cadre décisionnel du supply chain management.....	22
Figure 10 : Structure des circuits de distribution	26
Figure 11 : Le circuit direct (ultra court).....	27
Figure 12 : Le circuit court.....	27
Figure 13 : le circuit long	28
Figure 14 : Frontières de la logistique Amont	35
Figure 15 : Flux d'entrée et de sortie du système opérant.....	40
Figure 16 : Les objectifs du SI.....	44
Figure 17 : Les systèmes d'information logistique	47
Figure 18 : Les domaines de L'ERP	56
Figure 19 : Les parts de marché des ERP en 2020	63
Figure 20 : Schéma des modules de Sage X3	67
Figure 21 : Les différentes activités de Biopharm SPA	79
Figure 22 : Organigramme de Biopure	83
Figure 23 : les facteurs de succès de Biopure.....	87
Figure 24 : Le processus de fonctionnement de Biopure	89
Figure 25 : Processus d'enlèvement chez le fournisseur	92
Figure 26: la communication entre les services achats et logistiques a travers Sage X3 .	94
Figure 27 : Processus de réception des médicaments sur l'entrepôt centrale Biopure	96
Figure 28 : Processus de préparation et expédition des médicaments vers les CDR	98
Figure 29 : Flux de travail dans un CDR	99
Figure 30: la communication entre les services commerciales et logistiques a travers Sage X3	101
Figure 31 : Répartition de l'échantillon selon le sexe	115
Figure 32 : Répartition de l'échantillon selon l'âge.....	116
Figure 33 : Répartition selon l'ancienneté	117
Figure 34 : Répartition selon le statut hiérarchique	118
Figure 35 : Répartition selon le recours à l'ERP	119
Figure 36 : Répartition selon la formation au Sage x3	120
Figure 37 : Répartition selon la satisfaction vis-à-vis du Sage x3	121
Figure 38 : Répartition selon les raisons de la non-satisfaction	122
Figure 39 : Résultat de l'analyse des items du système d'information	123
Figure 40 : L'utilité de l'ERP dans la gestion	125
Figure 41 : Le classement selon les critères d'analyse et de prise de décision	126
Figure 42 : Indicateur de pilotage de performance.....	127

Liste des tableaux :

Tableau 1 : 50 ans de logistique dans les entreprises	6
Tableau 2 : Rôle de système d'information dans l'entreprise	42
Tableau 3 : Les finalités du système d'information	46
Tableau 4 : Les principaux systeme d'information pour le pilotage d'une chaine logistique	48
Tableau 5 : Les points forts et faibles des ERP	59
Tableau 6 : Liste des ERP propriétaire et ouvert.....	62
Tableau 7 : La répartition des effectifs de la société Biopure	86
Tableau 8 : présentation des interviews	104
Tableau 9 : Interprétation du RII.....	114
Tableau 10 : répartition selon le sexe	115
Tableau 11 : Répartition de l'échantillon selon l'âge	116
Tableau 12 : Répartition selon l'ancienneté.....	117
Tableau 13 : Répartition selon le statut hiérarchique	118
Tableau 14 : Répartition selon le recours à l'ERP	119
Tableau 15 : Répartition selon la formation au Sage x3.....	120
Tableau 16 : Répartition selon la satisfaction vis-à-vis du Sage x3	121
Tableau 17 : Répartition selon les raisons de la non-satisfaction	122
Tableau 18 : Résultat de l'analyse des items du système d'information	123
Tableau 19 : L'utilité de l'ERP dans la gestion	124
Tableau 20 : Le classement selon les critères d'analyse de prise de décision	125
Tableau 21 : Indicateurs de pilotage de performance	126

Liste des abréviations :

ANSM	Agence Française Nationale de Sécurité des Médicaments
APS	Les Advanced Planning and Scheduling (APS)
CDR	Centre de distribution régionaux
DFC	Direction Finance comptabilité
DLC	Date Limite de consommation
DRP	Disaster Recovery Plan
ERP	Enterprise resource planning
GSCMP	Council of Supply Chain Management Professionals
HHI	Humain Health Information
HSE	Hygiène Sécurité Environnement
MES	Manufacturing Execution système
MRP	Material Requirements Planning
PGI	Progiciel de gestion intégrée
PL	Parts Logistics
PME .	Petit Moyenne Entreprise
RII	Relative Important Index
SCE	Les Supply Chain Execution (SCE)
SCM	Supply Chain management
SIL	Système d'infomztion Logistique
TMS	Transport Management System
TPE	Trés petite entreprise
UNOB	Bureau des Nations Unies à Belgrade
WMS	Warehouse Management System

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE

CHAPITRE I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management.....3

Section 1 : Le Concept de la Chaîne logistique3

Section 2 : Supply Chain Management13

Section 3 : La Logistique Aval 24

CHAPITRE II : Le champ d'application des ERP.....40

Section 1 : La notion du système d'information40

Section 2 : Le cadre conceptuel de l'ERP53

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil72

Section 1 : Le secteur des produits pharmaceutique en Algérie72

Section 2 : Présentation de l'organisme d'accueil78

Section 3 : La gestion des flux au sein de l'entreprise89

CHAPITRE IV : Etude Empirique103

Section 1 : Analyse et traitement des résultats de l'étude qualitative
.....103

Section 2 : Analyse et traitement des résultats de l'étude quantitative
.....114

CONCLUSION GENERALE

INTRODUCTION GENERALE

Introduction

Le marché pharmaceutique est un secteur économique d'une grande importance dans l'ensemble des pays du monde. En Algérie le volume financier du marché du médicament ne cesse d'augmenter d'année à une autre et la consommation est en évolution continue, ce qui met les entreprises du secteur pharmaceutique en face d'un environnement de plus en plus concurrentiel.

Pour assurer une couverture du marché par la disponibilité de ses produits en quantité suffisante, l'entreprise doit faire preuve de son existence par l'adaptabilité, la compétitivité et l'innovation pour faire face aux nouvelles exigences du marché et afin de créer un avantage concurrentiel et le rendre difficilement imbattable.

En effet, quel que soit la taille de l'entreprise, pour gagner ou conserver des parts de marché face à ses concurrents, elle doit optimiser la supply chain, tout en améliorer la qualité de service pour le client tout en ayant une maîtrise sur les coûts logistiques et un niveau de stock optimisé, visant l'intégration et l'optimisation globale des flux physiques, financiers et d'informations.

Le supply chain management a connu un essor remarquable grâce aux progrès survenus dans les outils de traitement des données et des flux d'informations, qui ont permis d'avoir un court délai de réponse aux demandes des parties prenantes de l'entreprise.

Dans le but de rester compétitives, la réactivité est ainsi devenue le mot d'ordre des entreprises, de nos jours elles font recours à l'automatisation d'une ou de plusieurs étapes des processus sans valeur ajoutée, pour cela les systèmes d'information intégrés sont devenus plus qu'indispensables pour la mise en place de processus performant et avoir une vision globale des opérations. Le SCM ne peut plus se passer de l'outil informatique et fait recours à la digitalisation des fonctions et l'automatisation des processus de gestion.

L'ERP ou progiciel de gestion intégré, permet d'intégrer et de mettre en réseau les composantes fonctionnelles de l'entreprise à travers une centralisation de l'information dans une base de données unique. Permettant d'accéder, en temps réel, à toute information nécessaire au fonctionnement de l'entreprise, ainsi ils sont parmi les éléments stratégiques mis en place dans le but d'avoir un avantage concurrentiel.

Le présent travail de recherche s'inscrit dans le cadre d'étudier « **La contribution des ERP dans l'amélioration de la performance de la chaîne logistique** ». Le choix de ce thème n'est pas arbitraire, son importance et sa relation directe avec notre spécialité sont les facteurs qui ont motivé notre choix.

Le choix de l'entreprise Biopure filiale du groupe Biopharm comme lieu d'investigation a été motivé par le type d'activité de cette entreprise qui nous permet d'appliquer nos connaissances théoriques sur le terrain ainsi que la dynamique et l'importance de son secteur d'activité.

La problématique sur laquelle se focalise notre étude et à laquelle nous tenterons de répondre est la suivante : « **Quel est le degré de contribution des ERP dans la gestion des flux et dans l'aide à la prise de décision ?** »

De cette problématique découlent les sous-questions suivantes :

- ◆ Comment l'ERP impact positivement la gestion des flux au sein d'une entreprise ?
- ◆ Comment l'ERP peut-il aider les utilisateurs à la prise de décision ?
- ◆ Comment l'ERP peut rendre l'entreprise plus performante ?

Afin de répondre à ces questions, trois hypothèses centrales vont guider notre recherche et nous essayerons de les vérifier, tout au long de ce travail :

H1 : Le recours à l'ERP permet à l'entreprise une meilleure gestion des flux.

H2 : L'ERP permet d'avoir un impact positif sur la prise de décision, à travers l'analyse interactive aux moyens des outils intégrés.

H3 : l'ERP permet à l'entreprise d'être plus performante en maîtrisant sa chaîne logistique.

Pour répondre à la problématique posée, en ce qui concerne la partie théorique, nous opterons pour une démarche descriptive, où notre étude est axée sur une recherche bibliographique et sur la consultation de documents spécialisés. Pour la partie pratique nous allons procéder à la méthode analytique avec une étude qualitative et quantitative qui permettra l'identification de l'apport d'intégration des progiciels de gestion intégrés et leurs résultats pour l'entreprise.

Pour élaborer notre mémoire nous avons jugés utiles de structurer notre travail autour de quatre chapitres.

Le premier chapitre présentera le cadre théorique de la logistique, la notion de supply chain en passant par la gestion des flux au sein de l'entreprise, le cadre décisionnel et les niveaux de décision au sein de l'entreprise, afin approfondir le cadre conceptuel du supply chain management. Par la suite il s'agira de la description de la gestion des processus liés à la logistique de distribution.

Le deuxième chapitre traitera l'aspect théorique qui concerne les notions et les finalités du système d'information, les ERP ainsi que leur impact sur l'entreprise en général. Ce chapitre visera aussi à détailler la solution informatique Sage x3, ses modules, ses atouts ainsi que son architecture fonctionnelle.

Le troisième chapitre présentera le secteur pharmaceutique en Algérie en premier lieu, ensuite l'organisme d'accueil et en dernier lieu la gestion des flux au sein de ce dernier.

Le quatrième chapitre fera l'objet de notre recherche, effectuer au sein de Biopure qui a pour but de lier entre les deux chapitres théoriques par une méthode qualitative par des entretiens individuels avec les responsables de l'entreprise, et par la suite une étude quantitative à travers un questionnaire destiné aux employé

*CHAPITRE I : Contexte théorique de la
logistique et le Supply Chain Management*

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Introduction du chapitre :

De nos jours la concurrence oblige les entreprises à faire preuve d'efficacité en adaptant une bonne qualité de produit et de service, elles doivent également être réactives et flexibles en respectant les délais de production et de la distribution.

Pour faire face une vision globale de l'entreprise et une gestion décloisonnée et plus performante depuis la prise de commande jusqu'à l'expédition grâce au SCM, permettent à l'entreprise d'être plus compétitive sur son marché. La logistique est une fonction capitale, étant une partie intégrante du supply chain management la maîtrise de la logistique est un levier de la performance de l'entreprise.

Nous avons scindé ce premier chapitre en trois sections :

La première section, fera objet de l'évolution de la logistique jusqu'à l'apparition du supply chain dans les entreprises ainsi que des notions générales sur ces deux dernières.

Notre deuxième section sera au supply chain management, nous commencerons par quelques définitions, nous aborderons par la suite les différentes fonctions du supply chain management ainsi que la notion de prise de décision au sien du SCM.

Et enfin dans la troisième section nous allons aborder la logistique aval, nous aborderons les différents types de circuits de distribution, les processus de la logistique de distribution et pour finir ces différentes activités.

Section 1 : Le concept de la chaîne logistique ou supply chain

Le concept de la supply chain a connu beaucoup de changements au fil du temps à cause de l'évolution et la complexité de l'environnement de l'entreprise, en effet nous allons voir dans cette section l'évolution du concept et une description détaillée de la SC.

1. L'évolution du concept

¹Le concept de chaîne séduit par son aspect représentatif et symbolique. Dans le domaine de la pensée managériale et de la conduite des entreprises, la chaîne de valeur, présentée par Michael Porter a eu un impact très significatif. « La valeur est la somme que les clients sont

¹ Michael Comelli, Modélisation, optimisation et simulation pour la planification tactique des chaînes logistiques, THESE DOCTEUR D'UNIVERSITE Spécialité : INFORMATIQUE, ECOLE DOCTORALE DES SCIENCES POUR L'INGENIEUR DE CLERMONT-FERRAND, Paris,2008, p13.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

près à payer pour obtenir le produit qui leur est offert »². Au sein de cet agrégat, M. Porter à identifier les entités indispensables de création de la valeur, D'une manière qui permet d'avoir un avantage concurrentiel. Forte de son succès, la chaîne de valeur a été suivie par d'autres : chaîne de la demande, chaîne relationnelle et bien sûr chaîne logistique.

La logistique est en effet une science récente et une jeune discipline qui a considérablement évolué en un demi-siècle : « Limitée dans un premier temps à une recherche d'optimisation des stocks et de leurs mouvements (années 1970-1980), la logistique, sous l'influence des contraintes de marketing, a vu sa mission s'élargir à la coordination des différentes fonctions participant à la circulation des flux au sein de l'entreprise (années 1980-1990). A compter des années 1990, elle est reconnue comme un véritable levier concurrentiel, permettant de piloter les flux Trans-fonctionnels et Trans-organisationnels physiques, d'informations et financiers, dans les meilleures conditions de coût et de qualité de service »³ Elle a donc acquis une dimension stratégique au fil du temps sans toutes fois perdre ses bases opérationnelles. Cette évolution fait qu'aujourd'hui, la logistique reste une réalité multiple, difficile à attraper pour des non spécialistes puisqu'elle s'intervient dans tous (amont, interne et aval), ce qui ne facilite pas sa diffusion dans les autres disciplines de gestion, comme la stratégie.

Pour Abbad, « si la logistique est née aux États-Unis à la fin des années 1940, cette fonction ne connaîtra un véritable essor en France qu'au début des années 1980. (...) L'importance grandissante du service logistique est expliquée, d'une part, par sa place croissante dans la structure de l'entreprise et, d'autre part, par son statut stratégique. Concernant ce deuxième point, la logistique, en s'intégrant dans la vision globale de l'entreprise industrielle ou commerciale, participe clairement et vivement à la détermination des objectifs stratégiques. »⁴ Il a donc fallu attendre près de 20 ans pour que la logistique acquiert sa dimension stratégique.

Pour le contexte français, « la prise de conscience par l'entreprise des problèmes logistiques remonte au début des années 1960, lorsqu'il a nécessité d'interpréter sur le terrain

² Porter M., (1986) L'avantage concurrentiel, Paris, Inter-editions.

³ Gozé-Bardin, I., (2009), « Les défis de la logistique de distribution à l'horizon 2035 », Management & Avenir, 2009/4 n° 24, p. 218.

⁴ Abbad, H., (2009), « Le choix des PME par la grande distribution alimentaire : quel poids pour les critères logistiques ? », Management & Avenir, 2009/4 n° 24, p 53

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

des flux physiques les options ambitieuses du marketing naissant, fonction avec laquelle la logistique a d'emblée entretenu d'étroites proximités. » En France (comme aux États-Unis), la logistique d'entreprise doit sa naissance au marketing et aujourd'hui encore, comme nous allons le voir par la suite, les deux disciplines se nourrissent l'une de l'autre. Lorsque la logistique apparaît dans l'entreprise dans les années 1960, elle reste dans un premier temps limitée à des tâches secondaires, mises en œuvre par les différentes fonctions de l'entreprise (dont la logistique ne fait pas encore partie) comme la distribution, la production, les achats. Ces tâches découlent principalement de problèmes de transport, de manutention ou d'entreposage. La vision globale n'existe pas encore mais les acteurs opèrent de multiples optimisations disjointes en s'appuyant entre autres sur la recherche opérationnelle qui va provoquer « une véritable explosion de techniques d'aide à la décision.

Dans les années 1970, les optimisations disjointes sont remises en cause par le constat selon lequel des solutions logistiques optimales pour une fonction peuvent ne pas l'être pour les autres : « ces contradictions et ces impasses logistiques vont, à partir des années 1970, pousser les fonctions liées par un même flux physique à trouver des modes de coordination susceptibles de dégager des compromis logistiques. ». C'est le début de l'approche globale ou encore de l'intégration. Cette nouvelle place de la logistique permet d'améliorer la réponse de l'entreprise aux attentes du marché. A la notion d'efficacité, présente dès les débuts de la logistique (qui est vue principalement comme un centre de coût), s'ajoute celle d'efficacités : « Ces dialogues et ces concertations logistiques se traduisent par une plus grande flexibilité et une meilleure réactivité des réponses apportées par la firme aux attentes du marché, et donc à une amélioration de la performance du couple efficacité (coût)/efficacité (service). »⁵ La logistique devient progressivement une fonction, génératrice de coût mais également de service et de satisfaction du client. Toutefois, sa transversalité se heurte aux silos fonctionnels et aux conflits de pouvoirs avec les autres fonctions et notamment la gestion de production, qui est considérée comme le facteur de compétitivité. En effet Dans le domaine de la gestion industrielle, la chaîne logistique, ou Supply Chain, est sans nul doute devenue une notion phare partagée par les communautés scientifiques et industrielles. Le concept de chaîne

⁵ Colin, J. (2005), « Le supply chain management existe-t-il réellement ? », Revue française de gestion, 2005/3, n° 156, p 137

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

logistique a pour but de décrire ce nouveau système industriel composé de plusieurs entités de production, de distributions reliées entre eux pour satisfaire la demande des clients finaux.

Avec la mondialisation aujourd'hui, les entreprises s'appuient sur des chaînes qui sont devenues mondiales : « les chaînes logistiques peuvent maintenant traverser plusieurs mers et continents, depuis l'origine des matières premières jusqu'au consommateur final. Ces chaînes ont atteint une longueur et un volume sans précédent... Les entreprises profitent de coûts d'achat et de production réduits grâce à une main-d'œuvre à bas prix. En contrepartie, ces entreprises voient leurs délais d'approvisionnement se rallonger et leurs activités logistiques, notamment les activités de transport, se complique.»⁶ Les chaînes logistiques sont de plus en plus instables : « De nos jours, la chaîne logistique tend à évoluer d'une configuration linéaire et stable dans le temps vers une structure réticulaire dynamique, aux agencements temporaires car modelés par une demande du marché. Ces nouvelles formes d'organisations requièrent des compétences spécifiques, sources de différenciation.

Le tableau 1 permet d'avoir une vision synthétique de cette évolution de la logistique sur 50 ans.

Tableau 1: 50 ans de logistique dans les entreprises

Années	Logistique dans l'entreprise	Fonction concernées	Outils et modèles (exemple)	Organisation
1960	Activités liées au transport, à la manutention, à l'entreposage recherche d'efficience	Conflit avec la gestion de la production ; activités utiles au marketing	-Wilson (1934) -Forester (1958) -Utilisation de la recherche opérationnelle	Optimisations disjointes par les différentes fonctions de l'entreprise

⁶ Véronneau, S., Pasin, F., Roy, J., (2008), « L'information dans la chaîne logistique », Revue française de gestion, 2008/6 n° 186, p 150

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

			;	
1970	Gestion des flux pour augmenter la réactivité et la flexibilité	Fonction logistique création de l'ASLOG ; Intérêt de la direction générale	Utilisation de la recherche opérationnelle MRP	Recherche de compromis logistique dynamiques entre liées par un même flux
1980	Dimension anticipatrice (planification) et stratégique ; Gestion et contrôle des stocks	Appui des directions financières qui cherchent à réduire le poids financier des stocks ; notion de processus (commune à la gestion des opérations) ; dimension stratégique	MRP2 ; DRP bases logistiques distributeurs ; kanban ; JAT, importance des systèmes d'information	Double dimension de la logistique, organisationnelle et opérationnelle (qui peut être sous-traitée) ;
1990	Gestion par les flux ; SCM	S'ouvre à d'autres fonctions comme la vente, la	ERP, cross-docking, GPA, EDI, ECR, CPFR	Les options du management stratégique surdéterminent les choix

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

		gestion de projet		organisationnels de la firme” (Colin, 2005) Dimension inter-Organisationnelle avec le SCM
2000 ;2010	Logistique et SC durables/responsables ; chaînes virtuelles ; GSCM ;	GRH	Mutualisation ; « usines logistiques » du e-commerce	Responsabilité sociale étendue à la chaîne logistique ; hyper-concurrence entre les chaînes logistiques

Source : Christine Belin-Munier, Université de Bourgogne, Logistique, chaîne logistique et SCM dans les revues francophones de gestion : quelle dimension stratégique, Laboratoire ThéMA, UMR 6049, Bourgogne 2009.

2. Généralités sur la logistique et la chaîne logistique

Cette partie est consacrée à des définitions et à des généralités sur la logistique et la supply chain.

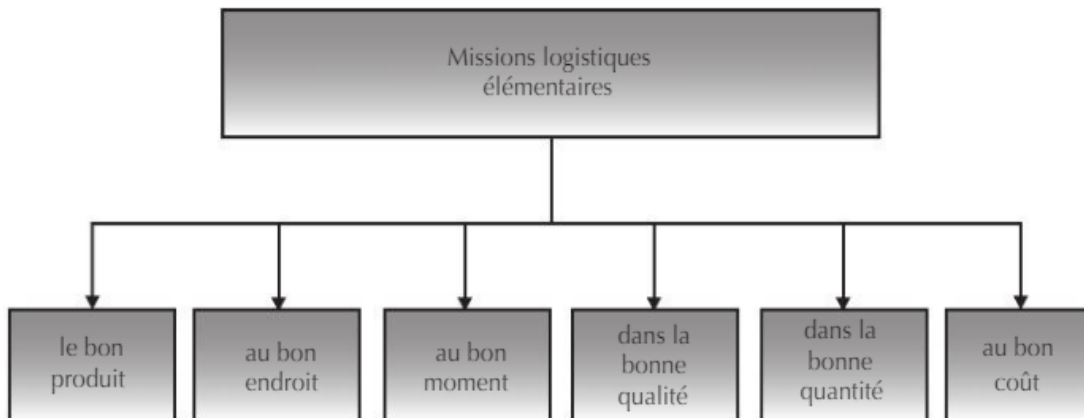
2.1 Définition de la logistique :

De nos jours, la logistique est définie comme : « Un ensemble d’activités opérationnelles à réaliser : transporter, manutentionner, emballer, entreposer qui participent à la création de

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

valeur dont les missions peuvent s'exprimer assez clairement : il s'agit de faire en sorte que le bon produit soit au bon endroit, au bon moment, dans la bonne quantité, dans la bonne qualité, au bon coût »⁷ (Figure)

Figure 1 : Missions élémentaires des activités logistiques



Source : Ibid, P.02

C'est donc un ensemble d'activités qui vont permettre à l'entreprise d'apporter une valeur ajoutée aux produits et à la satisfaction client par la maîtrise de la gestion des flux physiques, financiers et d'informations.

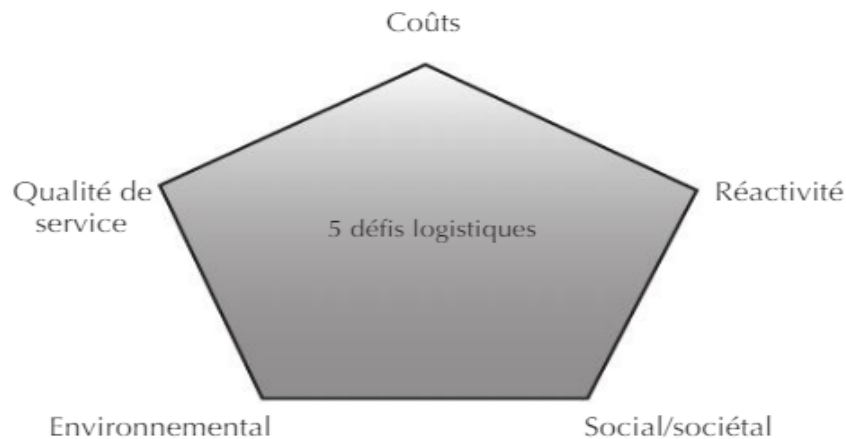
2.2 Le rôle de la logistique au sein de l'entreprise :

La logistique vise à assurer au moindre coût un meilleur niveau de qualité et de service au client en étant réactive à la demande des parties prenante de l'entreprise tout en respectant la société, l'environnement avec une démarche de RSE (Responsabilité sociale des entreprises) et de développement durable.

⁷ LYONNET (B), SENKEL (M.P) et CLAMENS (S) : *Supply Chain Management*, Edition Dunod, paris, 2019, p.02

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Figure 2 : Les défis logistiques



Source : LYONNET (B), SENKEL (M.P) et CLAMENS (S) : Op.cit. : P.15

La logistique s'inscrivait sur un triptyque de défis : maîtrise des coûts, délai et qualité, de nos jours face à des clients avertis et à l'évolution des attentes du marché, sous la direction du supply chain management, la logistique cherche plus de réactivité et se soucie de l'environnement et de la société, pour cela la maîtrise de sa chaîne logistique devient indispensable.

2.3 La chaîne logistique :

Le terme supply chain est traduit en français par chaîne logistique. Les termes chaîne logistique étendue et chaîne d'approvisionnement sont également parfois utilisés.

La délégation générale à la langue française et aux langues de France a publié au Journal officiel du 14 mai 2005 la définition suivante de la chaîne logistique : « Ensemble des processus nécessaires pour fournir des produits ou des services ». Une chaîne logistique est souvent représentée comme une chaîne reliant le fournisseur du fournisseur au client du client⁸

⁸ LE MOIGNE (R) : p.10

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Et selon Baglin et alii. (2001), la chaîne logistique intègre la gestion encore plus en amont et en aval de l'entreprise pour ainsi couvrir l'ensemble des flux physiques, d'information et financiers des clients des clients jusqu'aux fournisseurs des fournisseurs. Cette définition focalise la chaîne logistique sur les relations entre les acteurs qui la composent⁹

Cette définition est plus poussée de la supply chain : « *La chaîne logistique peut être définie comme un ensemble de personnes (morales ou physiques) qui participent directement aux flux en amont et en aval de produits, services, d'informations et de produits financiers qui vont d'un point jusqu'au client. ... La gestion de la chaîne logistique implique une synchronisation de toutes les activités de la chaîne. L'objectif recherché est la création de valeur ajoutée pour le client et pour tous les acteurs de la chaîne logistique. Cela suppose tout d'abord une intégration complète des acteurs de la chaîne en ce qui concerne le partage des informations (niveau de stocks, prévisions, etc.) et la coopération (stratégies de partenariats). Ensuite un partage des risques et des bénéfices est nécessaire à l'engagement des membres de la chaîne et à leur coopération à long terme. Enfin les acteurs doivent avoir la volonté de satisfaire les clients* (Michrafy, Estampe et Paul (2006), p 15) »¹⁰

Cette dernière complète les autres définitions car l'auteur met en avant les objectifs et la manière de les atteindre à travers le partage de l'information entre les acteurs, ainsi la coopération, et le partage des risques afin de satisfaire les clients.

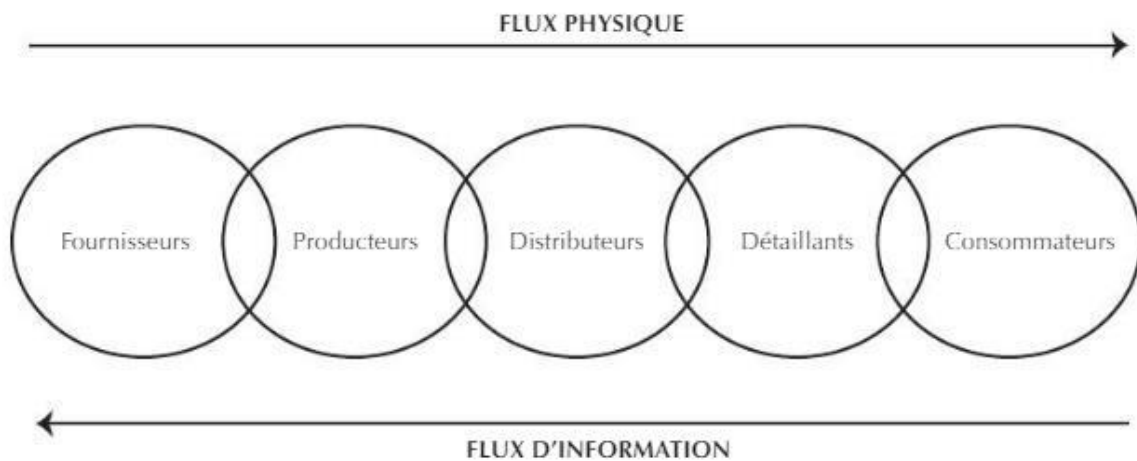
Le schéma si dessous peut nous laisser penser d'où vient le terme de « chaîne » logistique

⁹ BAGLIN (G) et alii : *Management industriel et logistique : conception et pilotage de la supply chain*, 4ème éd. Paris, Economica, 2005

¹⁰ MICHRAFY (M), ESTAMPE (D), PAUL (J) : « *Les liens entre les indicateurs financiers, commerciaux et de la chaîne logistique ; une analyse sectorielle européenne* ». *Gestion*, vol. 31, n° 3, 2006, pp. 14-27

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

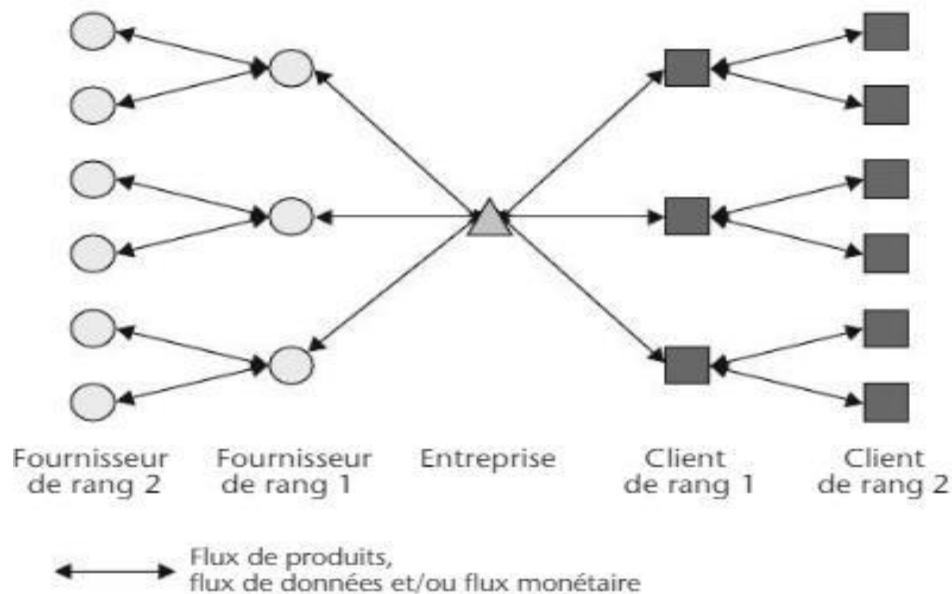
Figure 3 : Le champ du supply chain management



Source : LYONNET (B), SENKEL (M-P) et CLAMENS (S) : Op.cit., p.33

C'est ainsi qu'une chaîne logistique est constituée, et qui peut être aussi complexe car on peut ajouter les différents intervenant de chaque entités (fournisseurs, prestataires, usines, distributeurs, clients ...etc.)

Figure 4 : supply chain



Source : LE MOIGNE (R) : Op.cit., p.11

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Des relations de partenariats et des échanges de flux physiques, financiers et d'informations s'installent entre ces intervenants pour une meilleure collaboration.

Section 2 : Supply chain management

Une discipline émergente et très à la mode, le supply chain management est synonyme de compétitivité et générateur d'avantage concurrentiel. Cette section traite avec plus d'intérêt le concept du Supply Chain Management, ainsi que la gestion des flux et la prise de décision dans les différents niveaux hiérarchiques, par la suite on décrira les processus de gestion dans les différentes fonctions de la direction du supply chain management.

1. Cadre conceptuel du SCM :

1.1 Définitions du supply chain management :

Depuis son apparition Le supply chain management a donné lieu à de différentes définitions, on ajoute à celle déjà citée précédemment ces deux dernières.

Le Council of Supply Chain Management Professional (CSCMP) définit le supply chain management comme suit : « *le supply chain management comprend la planification et la gestion de toutes les activités impliquées dans le sourcing et l'approvisionnement, la transformation et toutes les activités logistiques. Il inclut également la coordination et la collaboration avec des partenaires qui peuvent être des fournisseurs, des intermédiaires, des prestataires et des clients. Le SCM est une fonction d'intégration dont le rôle principal est d'intégrer les différents métiers et les différents processus dans et entre les entreprises au sein d'un modèle cohérent et performant. Il inclut toutes les activités de gestion de la logistique citées ci-dessus ainsi que les opérations de production, et il pilote la coordination des processus et des activités au sein et entre le marketing, les ventes, le développement produit, la finance et les technologies de l'information* »¹¹

On prend encore la définition de Stadtler et al., (2015) qui définissent le supply chain management comme « *la tâche d'intégrer les unités organisationnelles tout au long de la*

¹¹ LE MOIGNE (R) : Op.cit, p.13

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

chaîne logistique et de coordonner les flux de matière, d'information et financier dans le but de satisfaire la demande du client (final) en ayant pour but d'améliorer la compétitivité de la chaîne dans son ensemble »¹². En reprenant ces définitions on voit que la coordination des flux est primordiale dans le supply chain management.

Le supply chain management est une approche globale, et non cloisonnée, de la supply chain (du fournisseur du fournisseur jusqu'au client du client). Le SCM gère la prévision, la planification et l'exécution depuis l'acquisition des matières premières jusqu'à la distribution des produits finis au client, en passant par la fabrication des produits. L'enjeu est d'améliorer la qualité de service pour le client tout en ayant une maîtrise sur les coûts logistiques et un niveau de stock optimisé, visant l'intégration et l'optimisation globale des flux physiques, financiers et d'informations que nous allons décrire dans la partie suivante.

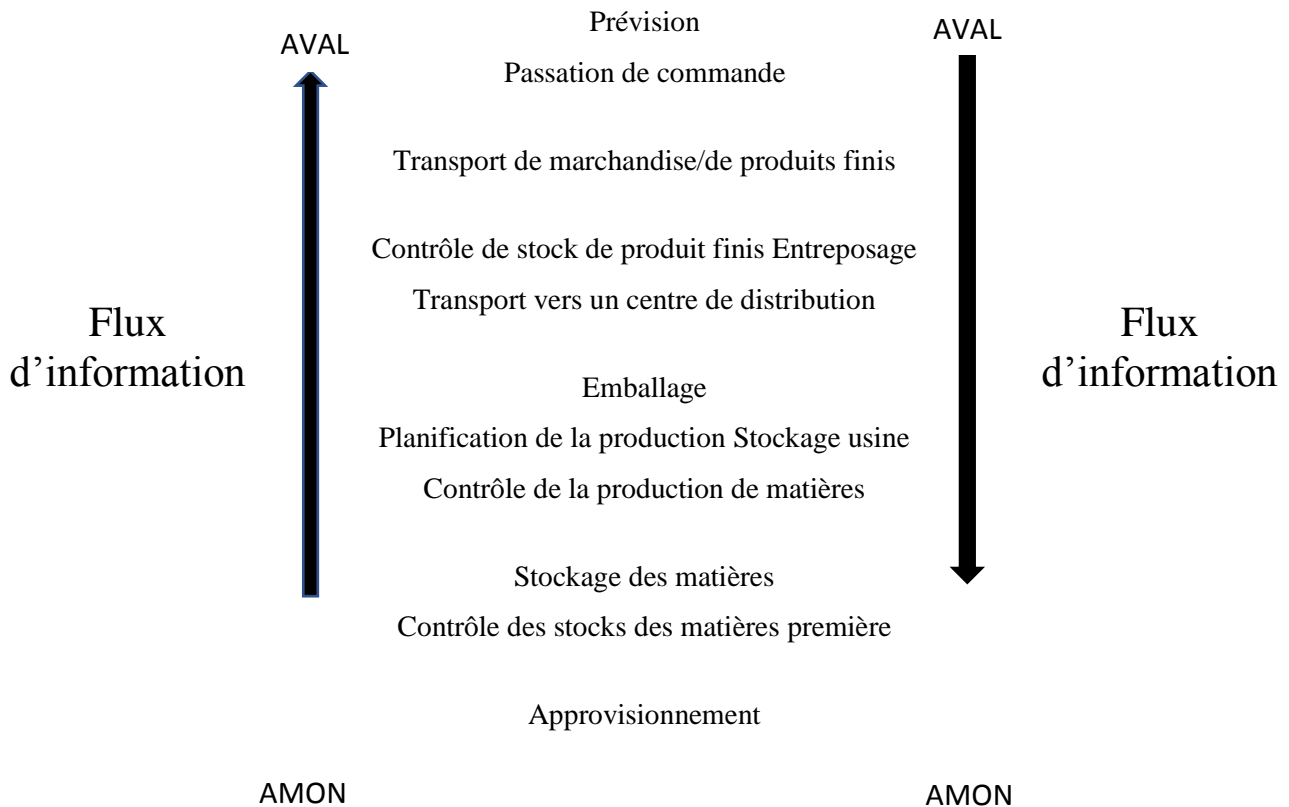
1.2 La chaîne logistique décrite par les flux

Présentent ainsi l'importance du couplage entre flux d'information et flux physique dans une perspective de logistique industrielle.

¹² STADTLER (H), KILGER (C), MEYR (H) : *Supply Chain Management and Advanced Planning, Concepts, Models, Software, and Case Studies* ,5eme Edition, Springer-Verlag Berlin ,2015, P 05

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Figure 5 : Le couplage flux physique/flux informationnel dans une perspective de logistique industrielle



Source: Shapiro R., Heskett J.L, Logistics strategy, West Publishing 1985.

1.2.1 Les flux physiques :

C'est le mouvement physique des produits et des marchandises. Ces matières peuvent être des composants, des produits semi-finis, des produits finis ou des pièces de rechange. C'est l'origine de l'existence des autres flux. Les flux physiques sont à l'origine de ces activités principale : transport, stockage, production ou transformation (Merzouk, 2007)¹³

De nos jours on considère que les flux physiques n'ont pas qu'un seul sens mais ils circulent dans les deux sens si l'on intègre la « reverse logistic ».

¹³ MERZOUK, (S.E) : *problème de dimensionnement de lot et de livraison : application au cas d'une chaîne logistique*, thèse pour l'obtention du grade de docteur en automatique et informatique, université de technologie de Belfort, 2007, P 14.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

1.2.2 Les flux financiers :

Les flux financiers ou autrement appelé « cash-flow » constituent le mouvement de l'argent et tout ce qui est en relation avec la gestion financière de l'entreprise. Ces flux sont la contrepartie des flux physiques et qui sont unidirectionnels dans la supply chain donc ils vont de l'aval vers l'amont, cependant ils sont bidirectionnels au niveau de l'entreprise « cash-in » recettes et « cash-out » dépenses.¹⁴

1.2.3 Les flux d'informations :

Considérés comme le cerveau qui lie les flux physiques et financiers, selon (EGRET.P 2013)¹⁵ les flux d'informations peuvent être :

- a) **Inter-organisationnels** : c'est un ensemble de transferts ou d'échanges de données entre les différents acteurs de la chaîne logistique. Il s'agit en premier lieu des informations commerciales, notamment les commandes passées entre clients et fournisseurs. Une commande comprend la référence du produit, la quantité commandée, la date de livraison souhaitée et le prix éventuellement négocié lors de la vente, etc. Cependant les entreprises peuvent s'échanger aussi des informations plus techniques : paramètres physiques du produit, gammes opératoires, capacités de production et éventuellement de transport, informations de suivi des niveaux de stock. Ces dernières sont de plus en plus réclamées par les clients qui souhaitent connaître l'état d'avancement de fabrication de leur produit. (Merzouk, 2007)¹⁶
- b) **Intra-organisationnels** : dans une chaîne courte, à l'intérieure de l'entreprise notamment les fiches des produits qui listent toutes les caractéristiques produits, les informations relatives aux fournisseurs et aux prestataires, l'historique des ventes et des mouvements, les indicateurs de performance et les infos sur les clients. L'enjeu

¹⁴ EGRET (P) : *synchronisation des flux physiques et financiers : mise en évidence de l'échec du déploiement d'un ERP au travers d'une étude de cas*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, université de Nice-Sophia Antipolis, 2013, P 28

¹⁵ Ibid. P 29.

¹⁶ MERZOUK, (S.E): *OP.CIT*, P 14.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

pour l'entreprise est de savoir les utiliser à bon escient, prévoir l'avenir, avoir une idée sur ce qui va se passer dans le futur à partir de l'analyse de l'historique.

A présent la fiabilité, la traçabilité des flux d'informations ainsi que l'accessibilité et l'intelligibilité de ces derniers est primordiales pour la gestion. La fiabilité désigne le fait que l'information ne souffre d'aucune défaillance : elle est précise, correcte, à jour et vérifiable. « Évaluer la fiabilité de l'information revient ainsi à contrôler tous les processus situés en amont. L'information devient ainsi traçable, et permet de remonter jusqu'à son élaboration. Ces principes doivent permettre d'éviter toute forme de déformation de la signification de l'information au cours de sa circulation entre les différents participants de la chaîne logistique ». (LESCA, 2010)¹⁷

Les flux d'informations sont de plus en plus rapides grâce aux progrès des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication), le supply chain management vise à fluidifier ces flux en optimisant leur gestion et en minimisant les coûts, pour cela les entreprises investissent sur des solutions technologiques notamment les EDI (Electronic Data Interchange) ou ERP (Entreprise Ressource Planing) qui est un système d'information intégré qui leur permet d'avoir les données et informations nécessaires, ainsi de gérer l'ensembles de ces informations en temps réel ce qui permettra de prendre des décisions dynamiques .

1.3 La chaîne logistique décrite par les activités :

Nous allons définir la chaîne logistique par les activités et les processus qu'elle génère et qu'elle supporte. ¹⁸

La définition de la chaîne logistique par l'approche processus consiste à décrire les activités entre les entreprises et dans l'entreprise qui permettent de satisfaire le client final. Tchernev il définit le processus logistique comme un ensemble d'activités ordonnées ayant comme

¹⁷ LESCA, (H). LESCA, (E) : *Gestion de l'information, qualité de l'information et performance de l'entreprise*, Editions EMS.2ième édition, 2010.

¹⁸ Op-cit, Michael Comelli, p15

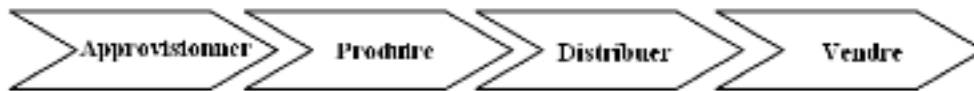
Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

objectif la maîtrise et la gestion des flux matières à travers le système logistique, l'affectation et la gestion des ressources du système logistique.

Les activités supportées par une chaîne logistique pour l'obtention d'une performance optimale sont décrites de manière très semblable par la majorité des auteurs. Ces activités, définies de manière conceptuelle pour un item (produit ou service), concernent : les achats, le transport, la production, le contrôle, le conditionnement, le stockage, la distribution et la prise de commande.

Réunir ces activités et suppose que les processus logistiques sont composés de quatre grandes familles d'activités génériques.

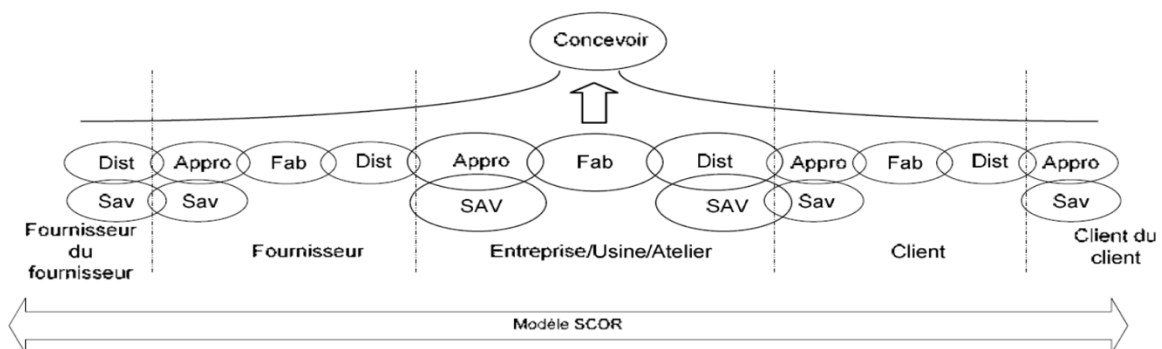
Figure 6 : Les activités du processus logistique d'une chaîne logistique



Source : Op-cit, Michael Comelli, P16.

instanciables pour n'importe quelle chaîne logistique. (Figure 2-3) :

Figure 7 : chainage des processus entre organisation dans la chaîne logistique



Source : Op-cit, Michael Comelli, P16.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

2. Les niveaux décisionnels du SCM :

La décision est définie selon LE DUFF (R) comme « *le choix d'une solution ou d'une orientation à partir d'informations et de critères qui aident à comparer entre elles plusieurs possibilités.* »¹⁹ au niveau de l'organisation la décision peut avoir plusieurs niveaux que ce soit par rapport à la détermination d'objectifs, la position face à une situation ou un problème ou encore sur la mise en œuvre des ressources. Selon MEHRABIKOUSHKI (2008)²⁰, MERZOUK (2007)²¹ en supply chain management les Décisions peuvent être stratégiques, tactiques ou opérationnelles.

Figure 8 : Correspondance entre problématique de chaîne logistique-nature de décision

Organisation			Décision stratégiques	
Planification		Décisions tactiques		
Coordination	Décision opérationnelles			
				Horizon
	Court terme	moyen terme	long terme	

Source : HAMMAMI (A), *modélisation technico-économique d'une chaîne logistique dans une entreprise*, thèse pour l'obtention du grade de docteur en génie industriel, 2003, p35

¹⁹ LE DUFF, (R) : *Encyclopédie de la gestion et du management*, édition Dalloz, Paris, 1999, p 244

²⁰ MEHRABIKOUSHKI, (A) : *Partage d'information dans la chaîne logistique*, thèse pour l'obtention le grade de docteur en génie informatique, institut science appliquées de Lyon, 2008, page 23.

²¹ MERZOUK, (S.E) : *op.cit.* p17

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Cette classification est faite selon la portée temporelle (long, moyen ou court terme) et selon le type de problématique (organisation, planification ou coordination) d'après HAMMAMI (2003) voir la figure ci-dessus.

Les niveaux décisionnels sont trois et sont détaillé comme suit :

2.1 Niveau stratégique :

Ces décisions sont prises au plus haut niveau de la hiérarchie, ce sont des décisions qui impactent le futur de l'organisation, généralement des engagements à long terme de toutes les entités et des acteurs de la chaîne logistique, ces dernières portent sur la vision, le positionnement par rapport au concurrents , la conception et la structure de la supply chain, ainsi que la fixation d'objectifs, le choix des fournisseurs, la mise en place d'un système de partenariat, la localisation des sites de production ou de stockage, ainsi que le choix du mode de transport, sont toutes des décisions stratégiques qui doivent être en cohérence avec la stratégie globale de l'entreprise .

2.2 Niveau tactique :

Les décisions à ce niveau sont prises à moyen terme, une fois que les objectifs ont été déterminés au niveau stratégique, sur ce niveau il s'agit d'identifier la politique et les règles, mettre en place un système de planification, prévoir les ventes, il s'agit aussi de s'assurer de la disponibilité des ressources pour atteindre les objectifs précédemment définis, ces décisions se basent sur les informations de prévisions.

C'est à ce niveau de responsabilité que le supply chain management exprime le besoin et la nécessité de développement de systèmes d'information afin d'améliorer l'échange d'informations pour une information de qualité et fiable.

2.3 Niveau opérationnel :

Sur le court terme, les décisions sont beaucoup plus opérationnelles et liées à la coordination, le contrôle des opérations et le suivi, s'appliquent généralement sur un maillon de la supply chain, on peut citer également l'ordonnancement des ateliers de production, l'organisation des tournées de livraisons, gestion des litiges clients, taux de service et le suivi de la performance à l'aide d'un tableau de bord mensuel.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

A cause de la complexité du problème d'optimisation des décisions, les trois types de décisions sont traités de manières séquentielle et hiérarchique. Néanmoins, il est important de prendre en compte l'impact des décisions stratégiques sur les niveaux tactiques et opérationnel. En effet, elles déterminent les solutions admissibles des niveaux tactique et opérationnel. Autrement dit, la solution optimale d'une décision tactique ou opérationnelle dépend de la solution prise au niveau stratégique. De la même manière, les décisions opérationnelles et tactiques peuvent influencer la prise de décisions au niveau stratégique lors de la conception même de la chaîne. Cette coordination est souhaitée mais difficile à mettre en œuvre.

3. Cadre décisionnel du SCM :

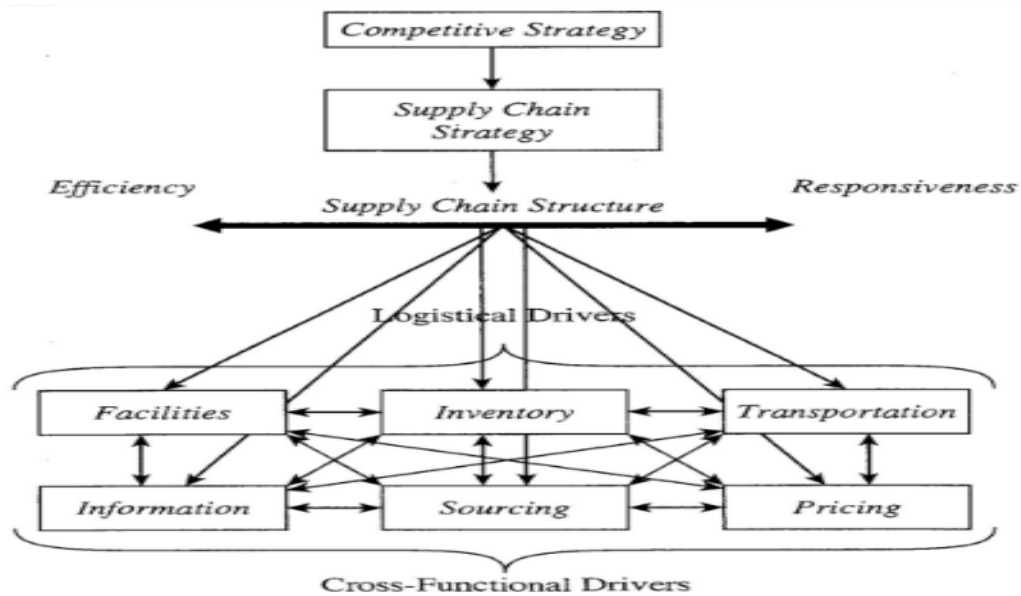
De nos jours, les entreprises ne cherchent plus seulement à satisfaire le client, mais de le fidéliser aussi à travers la mise en place d'une relation durable, stable et de confiance qui peut être profitable à tous les intervenants de la supply chain, d'où la stratégie globale de l'entreprise qui va déterminer comment l'entreprise va gagner, maintenir des parts de marché et fixer des objectifs stratégiques, que chaque fonction veillera à atteindre.

Pour une supply chain performante Chopra et Meindl ²² décrivent cinq facteurs clés qui nécessitent une prise de décision en cohérence avec les décisions stratégiques du SCM. Toutes les décisions au sein des fonctions doivent être basées sur la stratégie globale de l'entreprise.

²² CHOPRA, (S) et MEINDL (P) : *Supply Chain Management Planning, and Operation*, 5th Edition, Prentice-Hall, New Jersey, 2013, p 41

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Figure 9 : Cadre décisionnel du supply chain management



Source : CHOPRA, (S) et MEINDL (P) : *op.cit.* p45

Dans cette partie nous allons voir le cadre décisionnel au supply chain management ainsi que les facteurs liés à cette dernière.

3.1 La gestion des stocks :

En définissant le niveau optimal de stock en évitant les surstocks et les ruptures de stock, en choisissant les modèles de commande les plus adaptés à la stratégie (décrit précédemment) ; ainsi avec l'organisation et le contrôle des inventaires.

Un ensemble de décisions à prendre en ayant comme objectif d'avoir un minimum de cout de stockage en tenant en compte les couts de passation et de possession, l'enjeu de la prise de décision en ce qui concerne la gestion des stocks est d'avoir un taux de service satisfaisant en prenant en compte toutes les contraintes.

3.2 Transport

D'après CHOPRA et MEINDL, mettre en œuvre un service de transport rapide pour livrer des marchandises, une organisation peut augmenter son niveau de réactivité, en revanche utiliser une méthode comme la planification conjointe du transport impacte l'efficacité de l'entreprise

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

et permet des économies d'échelle en transportant leurs marchandises à un cout réduit, ce qui permet d'économiser davantage sur le transport.

Le choix du mode d'acheminement et le mode de transport (terrestre, maritime, aérien), opter pour des méthodes comme le cross-Docking²³, faire recours à un prestataire et externaliser des fonctions liées au transport ou même mettre en place des partenariats en coopérant avec d'autre entreprises afin de limiter le transport à vide, sont un ensemble de décisions importantes à prendre lors de la définition de la stratégie supply chain.

3.3 Fixation des prix

Consiste à utiliser la sensibilité du consommateur au prix, ce qui permettra de régulariser et équilibrer entre l'offre et la demande. La tarification affecte le comportement de l'acheteur, et a un impact sur la performance du supply chain management.

L'ensemble des décisions à prendre consistent à appliquer une stratégie classique de fixation de prix ou opter pour des prix différenciés pour chaque segment de clients, varier les prix lors des pics saisonniers ou offre de prix pour achats groupés, afin d'équilibrer entre l'offre et la demande.

3.4 Système d'information

Selon Chopra et Meindl (2013), « *l'information peut être le principal moteur de la performance 34 du supply chain management car elle affecte directement chacun des autres moteurs* »²⁴. Par conséquent, à l'aide d'un système d'information efficace, les cadres supérieurs peuvent gérer tous les éléments précédents. Avoir une vision globale, facilitera la

²³ Un processus dans lequel les produits sont échangés entre les camions après un éclatement dans une plateforme logistique, afin que chaque camion allant dans un magasin de détail ait des produits de différents fournisseurs

²⁴ CHOPRA, (S) et MEINDL (P) : op.cit. p42

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

prise de décision et permet d'avoir la capacité de trouver le bon rapport efficacité/réactivité, ainsi mieux équilibrer leur offre et leur demande.

3.5 Externalisation :

La performance de la supply chain dépend également des décisions prises concernant les fonctions et les activités que l'entreprise souhaite accomplir en interne, ou externaliser en faisant recours aux prestataires logistique « Parts Logistics » en anglais :1PL, 2PL, 3PL, 4PL ou 5PL.

Le 1PL pour le transport, le 2PL pour le transport et l'entreposage, un 3PL aura comme mission la gestion de l'ensemble des opérations logistique, le choix d'un 4PL entraîne le pilotage de l'intégralité de la supply chain ou même un 5PL qui aura les mêmes fonctions qu'un 4PL plus le pilotage du système d'information.

L'externalisation ou la sous-traitance permet la spécialisation dans les activités de l'entreprise en revanche la prise de décision de faire ou de faire faire comporte des risques majeurs à mesurer et à prendre en considération avant toute prise de décision, ainsi l'évaluation et le choix du bon prestataire est primordiale pour la performance de la supply chain et de l'entreprise.

Toute prise de décision au sein d'une fonction nécessite une bonne connaissance et une maîtrise parfaite des processus de gestion, afin que cette dernière ne soit pas arbitraire.

Section 3 : La Logistique Aval

L'objectif de la logistique de distribution est d'organiser la mise à disposition des biens et des services aux clients finaux de la chaîne, et lorsqu'on parle de la distribution généralement nous vient en tête le transport parce que avant les entreprises stockées et transportée leurs biens mais avec l'ouverture des marchés cette fonction est devenue plus complexe donc là s'intervient la logistique pour gérer et optimiser la distribution des biens et des services des entreprises, donc dans cette section nous allons entamer en premier la notion de base de la logistique de distribution, en deuxième les techniques de la logistique de distribution.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

1. Notion de base de la logistique de distribution : 25

C'est la pratique des méthodes de la logistique traditionnelle pour une gestion optimisée des flux des commandes clients de l'entrepôt du fournisseur (entrepôt d'usine, entrepôt de distribution...) jusqu'au lieu de livraison convenu dans le contrat commercial

Elle s'étend aussi à la logistique du « dernier km », s'intéresse à la fois à la circulation des flux physiques à travers le réseau de distribution (gestion des transports, gestion des stocks...), mais aussi à la gestion des infrastructures logistiques qui composent ce réseau (implantations, gestion d'entrepôt...).

Essentiellement consacrée à la gestion des flux de marchandises, la finalité de la logistique de distribution est d'accomplir, dans les meilleures conditions économiques et les meilleurs délais, la livraison des commandes clients. Elle se traduit par l'organisation et la réalisation des acheminements des marchandises depuis le lieu de prélèvement chez le fournisseur (fabricant, distributeur...) jusqu'au lieu de consommation finale.

1.1 Définition du circuit de distribution :

Un circuit de distribution implique la répartition de la gestion des tâches et des flux entre partenaires dans l'échange.

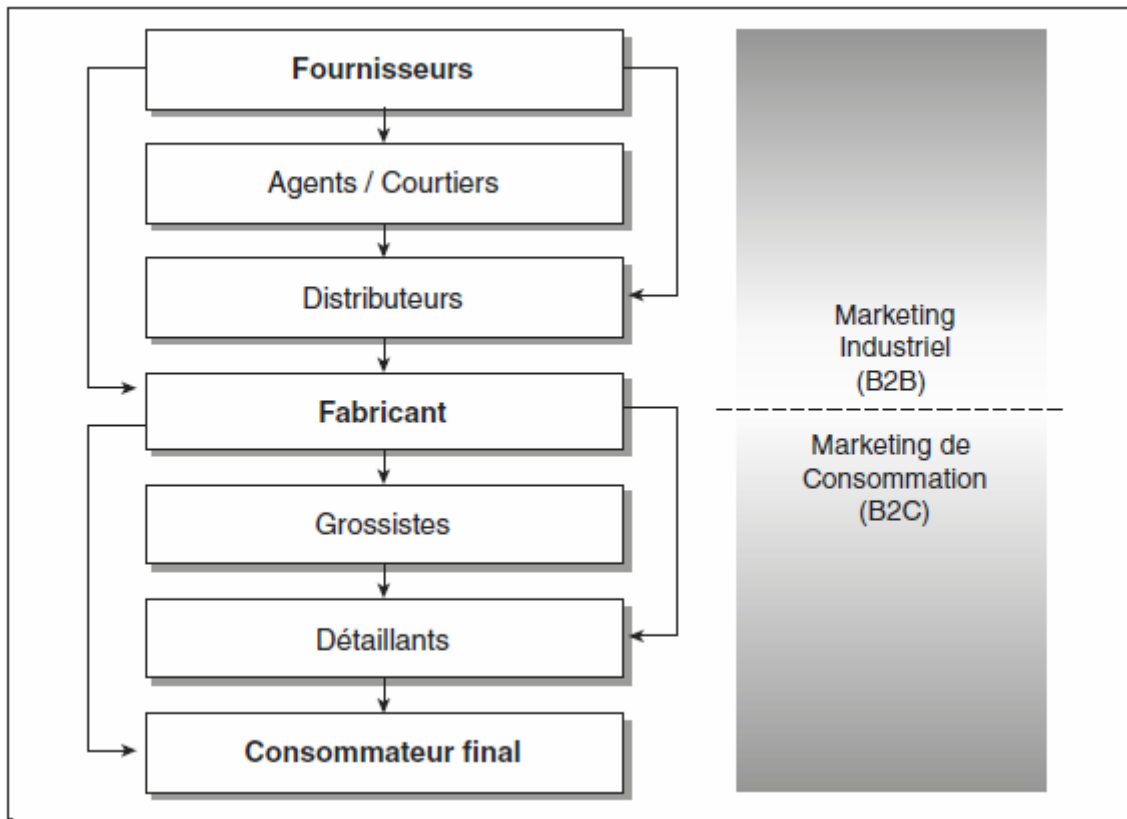
« Un circuit de distribution représente le chemin qui conduit un produit du producteur au consommateur. Ce chemin est plus ou moins long selon le nombre d'intermédiaires intervenant dans la distribution du produit »²⁸

Les circuits sont le plus souvent classés selon leur longueur, qui se mesure en fonction du nombre de transactions et de canaux intermédiaires. On distingue trois types de circuits.

²⁵ <http://www.cgl-consulting.com/sp3/la-logistique-de-distribution>, Consulté le 08/05/2021 à 23h30

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Figure 10 : Structure des circuits de distribution



Source : Lambin, (J) et de Moerloose, (C) : Marketing stratégique et opérationnelle, édition DUNOD, 7^{ème} édition, Paris, 2008, p.429.

1.2 Les types de circuit de distribution

Il existe trois structures de circuits, selon l'organisation commerciale mise en place 26 :

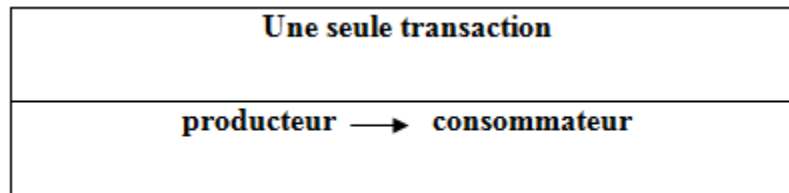
1.2.1 Le circuit direct (ultra court) :

Il ne compte aucun intermédiaire entre le producteur et le consommateur.

²⁶DEMEURE, (C) : Op.cit, p.174.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Figure 11 : Le circuit direct (ultra court)



Source : DEMEURE, (C) : Marketing, Aide-mémoire, édition DUNOD, 6ème édition, Paris, 2008, p.174

C'est le circuit utilisé :

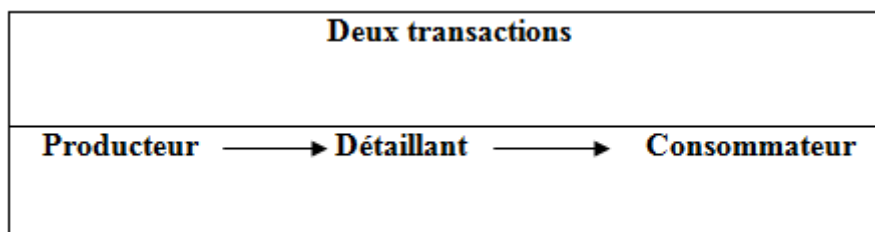
- Par un fabricant quand il pratique la vente directe à l'usine,
- Par un producteur de volailles, de légumes...,
- Dans la vente à domicile,
- Dans la vente par correspondance quand elle est effectuée directement par le fabricant,
- Dans la vente de gros matériels industriels (avions, usines...).

Ce circuit est très utilisé dans le domaine des biens industriels. Il permet un contrôle direct du marché, mais nécessite de la part du producteur une organisation commerciale.

1.2.2 Le circuit court :

Il existe un seul intermédiaire entre producteur et consommateur : le détaillant.

Figure 12 : Le circuit court



Source : DEMEURE, (C) : Marketing, Aide-mémoire édition DUNOD, 6ème édition, Paris, 2008, p.174

C'est le circuit utilisé :

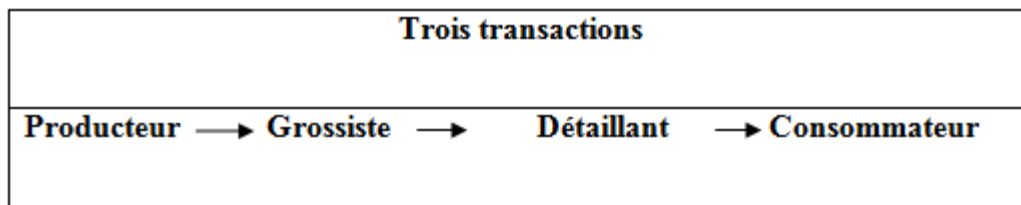
Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

- □ pour les produits vendus par le commerce intégré et associé (si l'on considère que la centrale et le point de vente ne font qu'un),
- Pour la vente de services bancaires par les succursales d'une banque.
- Ce circuit permet d'économiser la marge du grossiste. Par contre, la présence des produits en rayon est fonction des achats et des stocks du commerçant.

1.2.3 Le circuit long :

Plusieurs intermédiaires peuvent intervenir entre le producteur et le consommateur

Figure 13 : le circuit long



Source : DEMEURE, (C) ; Marketing, aide-mémoire édition DUNOD, 6ème édition, Paris, 2008, p.175

- Pour de nombreux articles présents chez les commerçants indépendants, Le circuit long peut posséder de nombreux maillons : négociant, expéditeur, grossiste, demi-grossiste..

2. Le rôle de la distribution :

La distribution est considérée comme une « étape ou phase intermédiaire essentielle entre la fonction de production et celle de la consommation ou l'utilisation, elle met les biens et les services à la disposition du consommateur dans les conditions de temps, lie, de

2.1 Processus de la logistique de distribution

Le processus de la logistique de distribution se résume en trois étapes :²⁷

²⁷ TIXIER (D), MATHE (M) et COLIN (J) : Op.cit, p.52.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

2.1.1 Planification :

- Réseau de distribution ;
- Planification et ordonnancement des expéditions ;
- Choix des intermédiaires de distribution et des prestataires de service logistique (entrepôts, centres de distribution, transporteurs...) ;
- Planification des activités sous-traitées.

2.1.2 Transactionnel et administratif :

- Traitement et suivi des commandes clients (vérification, confirmation, facturation, paiements)
- Préparation et traitement de la documentation relative aux expéditions (assurances, douanes)
- Suivi des expéditions
- Service clientèle
- Gestion des garanties
- Gestion des retours de marchandises

2.1.3 Opérationnel :

- Entreposage produits finis
- Préparation des commandes pour expéditions (conditionnement) ;
- Vérification des livraisons
- Chargement des livraisons
- Livraison
- Contrôle de la qualité
- Transfert entre entrepôts
- Entretien équipements de transport.

2.2 Les objectifs de la distribution :

La distribution est une fonction essentielle pour toute entreprise commerciale et industrielle, car elle concrétise sa relation ainsi que son image avec ses clients, l'entreprise se trouve donc

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

dans l'obligation de renforcer sa fonction distribution pour s'imposer dans les marchés cible. Elle doit donc passer à des objectifs à atteindre, parmi lesquelles²⁸ :

2.2.1 La réduction des coûts :

- Minimiser les coûts de maintien en inventaire
- Minimiser la valeur totale des stocks
- Minimiser les coûts de distribution
- Minimiser les coûts de traitement de l'information ;
- Minimiser les coûts de manutention
- Minimiser les coûts de transport.

2.2.2 La qualité :

- Maximiser les efforts de détection des non-conformités pour les expéditions
- Maximiser les efforts de prévention des non-conformités pour les expéditions.

2.2.3 Le service clientèle :

- Améliorer le service client ;
- Maximiser les efforts de prévention des non conformités pour les expéditions.

3. Les activités de la logistique de distribution :

La logistique de distribution recouvre toutes les activités situées en aval du système de production. Dans cette section nous allons présenter les différentes activités de la logistique de distribution.

²⁸ Op-cit, Rahal Farah, p 33,36.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

3.1 Entreposage :

L'entreposage est le fait d'entreposer (ou de stocker) des marchandises en grande quantité dans un entrepôt grâce à des palettiers parfois mobiles, au moyen d'un chariot élévateur.

De nos jours, l'entreposage s'effectue par tout avant l'arrivée chez le client (le destinataire); de grands entrepôts existent en périphérie des grandes villes, où sont centralisés différents produits avant envoi vers les magasins : on parle également de centrales d'achat. L'entreposage joue donc un rôle capital dans le bon fonctionnement de la chaîne logistique globale.

L'entrepôt est un lieu stratégique qui doit répondre aux besoins d'une structure et fait partie intégrante de la gestion du flux des marchandises. Il est conçu pour :²⁹

- La réception et le contrôle des produits (matières premières, produits consommables, produits manufacturés non aboutis...).
- La mise en place des palettes dans la zone de stockage. L'entrepôt doit répondre: aux normes de stockage, aux règles de sécurité qui régissent le type de produits à stocker et, à l'optimisation de l'espace de stockage.
- Le traitement des marchandises conditionnées sur palettes, en cartons ou à l'unité.
- Le post-manufacturing : marchandises faisant l'objet d'étiquetage et d'emballage.
- L'opération de chargement et de déchargement des produits

3.1.1 Types d'infrastructures logistique :

C'est l'ensemble des emplacements physiques des produits dans le réseau de chaîne logistique où le produit est entreposé, assemblé ou fabriqué. Les deux principaux types d'installations sont sites de production et sites de stockage.

²⁹ PRIMOR, (Y) et FENDER (M) : Logistique: production. Distribution. Soutien, édition DUNO, Paris, 2008, p, 203

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Selon LYONNET (B) et alii (2019) ³⁰ les infrastructures logistiques sont classées en deux principales typologies entrepôts et les plates-formes :

- a) **Un entrepôt de stockage** : est un bâtiment où les marchandises sont stockées sous forme de palettes et de colis pour plus de 24 heures.
- b) **Une plate-forme** : est un emplacement dans lequel les marchandises sont stockées pour une durée de temps très limitée (en général moins de 24 heures). Au niveau de cette dernière les marchandises restent sur le quai en attente d'une opération de groupage, dégroupage ou d'expédition.

Il existe aussi des infrastructures logistiques spécifiques telles que des plateformes mixtes disposant d'une partie entrepôt de stockage et d'une partie plate-forme.

3.1.2 Choix de la capacité :

Une entreprise qui se voit efficiente se doit de minimiser ses coûts en déterminant le nombre optimal des entrepôts. Les décisions concernant le nombre et la taille d'entrepôts sont prises en prenant en compte quatre facteurs essentiels qui déterminent le coût logistique qui sont : le coût des ventes manquées, le coût intrinsèque des stocks, le coût d'entreposage et le coût de transport.³¹

3.1.3 Axes de gestion des entrepôts :

Il y a huit facteurs que les gestionnaires peuvent prendre en considération pour la décision quant au type d'installations à fermer, à agrandir ou à acquérir. Ça comprend Taille de l'usine, Contraintes du site, Capacité, productivité du travail, Distance du siège social, Age du bâtiment ou de l'usine, éloignement, Subvention.

Les Décisions concernant le rôle, le nombre l'emplacement, la capacité et la flexibilité des

³⁰ LYONNET (B), SENKEL (M.P) et CLAMENS (S) : *op.cit.*, p177

³¹ Ibid

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Infrastructures ont un impact significatif sur la performance de la chaîne logistique.³²

3.2 La manutention :

Elle s'agit d'une « manipulation, déplacement manuel ou mécanique de marchandises, en vue de l'emmagasinage, de l'expédition ou de la vente »³³.

Nous retenons que la manutention est l'ensemble des activités matérielles et des mouvements qui tout en ne modifiant ni la valeur, ni la nature des produits contribue à leur fabrication dans les meilleures conditions de qualité, rapidité, sécurité et efficacité.

Une manutention comprend :

- Une manipulation pour prendre l'objet ;
- Un déplacement de l'objet d'un poste à un autre ;
- Une manipulation pour déposer l'objet au poste de travail.

3.2.1 Moyens de manutention :

Les matériels de manutention sont exclusivement utilisés pour le déplacement horizontal ou vertical des matières premières, des produits semi-finis ou des produits finis. On exclut des matériels de manutention les moyens destinés au déplacement du grand public tels que les ascenseurs, les escaliers mécaniques, les trottoirs roulants, les téléphériques, les remontes-pentes, etc.

On dénombre cinq grandes familles de matériels³⁴:

³² CHOPRA, (S) et MEINDL (P) : *op.cit.* p45

³³ AMODEO, (L) et YALAOUI (F) : *Logistique interne : Entreposage et manutention*, édition Ellipses, Paris, 2005, p.73.

³⁴ *Ibid.*, p.76.

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

- Chariots de manutention ;
- Appareils de levage ;
- Matériel de stockage ;
- Matériel de manutention continue ;
- Matériels de manutention spécifiques.

3.3 L'expédition :

L'expédition est le processus qui commence à l'arrivée du camion qui effectuera la livraison et se termine au départ de ce camion de la plateforme ou de l'entrepôt du prestataire logistique.

3.3.1 Les Étapes du processus d'expédition :

Le processus d'expédition est l'ensemble des étapes à réaliser pour transformer un besoin client matérialisé par une commande (ou un appel de livraison) en une livraison du produit souhaité, les grandes étapes sont les suivantes :

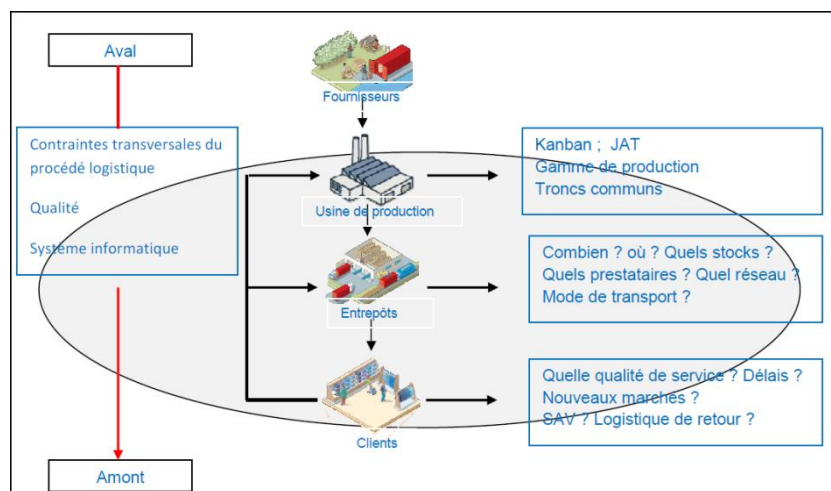
- a) **Enregistrement de la commande** : recevoir la commande du client et l'enregistrer dans le système d'informations de l'entreprise afin qu'elle apparaisse dans les différents portefeuilles (fabrication, expédition, approvisionnement, etc.).
 - b) **Préparation de la commande** : préparer une commande en prélevant les pièces nécessaires dans des zones de stockage réservées à cet effet.
 - c) **Emballage et étiquetage** : une fois les pièces d'une même commande prélevées, vient la phase d'emballage et d'étiquetage des colis.
 - d) **Réalisation des documents de transport** : en fonction des types de transports utilisés et des destinations, certains documents doivent être remplis. De plus, de nombreux documents sont spécifiques car ils dépendent du couple produit/pays.
 - e) **Expédition et transport** : préparer le chargement des camions, les charger et transporter les produits jusqu'à leur lieu de destination (transfert de propriété en fonction de l'incoterm).
-

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

- f) **Remise de la documentation de transport au chauffeur et signature :**
Le schéma suivant montre les frontières de la logistique amont dans l'organisation de

L'entreprise. Celle-ci s'apprécie très tôt dans le circuit productif. En fait, elle apparaît dès l'entrée de flux de matières au sein de la société. Son rôle est donc conséquent et au centre des réflexions menées.

Figure 14 : Frontières de la logistique Amont



Source : Dr. Rahal Farah, cours de logistique de distribution, 3ème année master SCM, HEC Koléa, 2015, p48.

4. Les types de la distribution :

Elles sont de deux natures : ³⁵

- La distribution intra-entreprise, ou logistique industrielle.
- La distribution à des clients extérieurs.

4.1 La distribution Intra entreprise

³⁵ LAURENTIE (Jean) et coll., Op.cit. p.203

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

La distribution intra-entreprise est caractérisée par le fait qu'elle est pilotée par un système de gestion interne. Cependant et bien qu'il utilise des moyens physiques semblables à ceux pratiqués dans la distribution physique des produits finis, qu'il s'agisse de magasins ou de moyens de transport, ce type de distribution est commandé par des systèmes internes à l'entreprise et peut être facilement piloté par une procédure MRP.

Dans ce genre de schéma de distribution, la chaîne est entièrement maîtrisée par le fabricant qui :

- Détermine les besoins,
- Détermine le taux de service qui lui convient,
- Détermine la taille des lots, les délais et les stocks qui en résultent,
- Gère lui-même ses stocks
- Organise lui-même le transport,

Choisit le mode de transport et les emballages « transport » qui correspondent le mieux à ses besoins,

Sous-traite le transport ou même partie des opérations d'éclatement à qui bon lui semble.

4.2 La distribution de produit finis

Quand on parle de distribution de produits finis, on entend la distribution de biens, marchandises ou produits destinés à la vente, donc facturables.

Le distributeur quant à lui, peut mettre en œuvre tous les moyens nécessaires à capter la clientèle dans les meilleures conditions possibles.

L'entreprise investit dans des moyens qui lui permettent d'obtenir :

- Le prix,
- La qualité,
- La fiabilité du produit, mais aussi :
- Une réactivité,

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

- Une fiabilité de ses moyens de développement et de production de façon à suivre ou mieux précéder les évolutions du marché et à répondre à la demande en temps et en qualité.

Où aussi investir dans des moyens destinés :

- À toucher le plus grand nombre possible de clients potentiels,
- À mettre en valeur la marchandise offerte.

Conclusion du chapitre

À travers ce premier chapitre on a pu présenter les principaux axes de la logistique, la supply chain, SCM ainsi que la logistique de distribution, et restitué les concepts théoriques nécessaires pour traiter notre problématique.

On conclut que le SCM vise à gérer la complexité de leur environnement interne et externe et le rendre plus simple tout en assurant une meilleure qualité en matière de produit, et de minimiser les coûts.

Pour pouvoir assurer le bon fonctionnement de la chaîne logistique, il est primordial que l'entreprise dispose d'un système d'information performant tels que les ERP qui va l'aider à gérer ses différentes fonctions tout en restant à jour avec le développement de la technologie.

Et pour cela, Dans le chapitre qui suit nous allons étudier le fonctionnement des progiciels de gestions intégrés et leur champ d'application ainsi que leur rôle dans la gestion des principales activités de la chaîne logistique.

***CHAPITRE II : Le champ d'Application des
ERP***

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Introduction

Le management de la chaîne logistique est devenu un atout incontournable pour l'évolution de l'entreprise dans un environnement de plus en plus complexe. Il a connu un essor remarquable grâce à l'automatisation et les progrès survenus dans les outils de traitement des données, autrement dit les outils d'aide à la gestion de la chaîne logistique, qui ont permis une meilleure coordination entre les différentes entités de l'entreprise et une meilleure circulation des flux informationnelle, physique et financier.

Avec le temps ces systèmes d'information ils ont été développés au fur et à mesure avec le développement du marché en termes d'innovation pour arriver à des systèmes plus performants en termes de traitement, visibilité et traçabilité des informations quel que soit en interne ou/et externe est tout cela pour faciliter la prise de décision.

En effet ces systèmes sont considérés comme une technologie de l'information et de communication, et parmi ces apports pour l'innovation, les systèmes de gestion intégrés (ERP) des logiciels informatiques spécialisés permettent d'optimiser les différentes étapes du processus logistique de la prévision des ventes jusqu'à la gestion des commandes et des entrepôts.

Les entreprises attendent de plus en plus des systèmes informatiques qui puissent fournir des informations utiles à jour, fiables et précises dans un monde où l'innovation a pris une grande part.

Ce deuxième chapitre s'articulera autour de deux sections :

- Dans une première section, nous allons aborder les notions du système d'information d'une manière générale ainsi que les principaux systèmes d'informations et leur impact dans la gestion de la chaîne logistique.
- Notre deuxième section, sera consacrée au concept de logiciel de gestion intégré, ses avantages et inconvénients, ainsi que la présentation du logiciel Sage x3.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Section 1 : La notion des systèmes d'information

1. Généralités sur le système d'information

1.1 Définition du système d'information

Selon REIX (R) : « *Un système d'information est un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures, etc., permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous forme de données ; textes, images, son, etc.), dans et entre les organisations* ». ³⁶

Un système d'information peut être défini comme étant « *Un ensemble organisé d'éléments qui permet de regrouper, de classifier et de diffuser de l'information sur un phénomène donné* ». ³⁷

Pour leur part RIVARD, (S) et TALBOT (J) définissent le système d'information comme suit : « *Un système d'information est l'ensemble d'activités qui saisissent, stockent, transforment et diffusent des données sous un ensemble de contraintes appelées l'environnement du système. Des inputs (données) sont émis par une ou plusieurs sources et traités par le système, lequel utilise aussi des données entreposées préalablement. Les résultats du traitement (outputs) sont transmis à une ou plusieurs destinations ou mettent à jour des données entreposées* ». ³⁸

Ces définitions nous permettent de comprendre que le système d'information ne se résume pas à un ensemble de technologies, il permet la collecte le stockage, l'exploitation et l'échange d'informations, ce qui permet le passage à l'automatisation des processus répétitifs, ce qui accord aux utilisateurs d'agir d'une façon dynamique.

1.2 Les différentes approches du système d'information :

On distingue deux types d'information interne et externe

- Informations internes :

³⁶ REIX, (R) : *Système d'information et management des organisations*, 5ème éditions, Vuibert, Paris, 2004, p.3.

³⁷ DE COURCY, (R) : *Les systèmes d'information en réadaptation*, éditions réseau international CIDIH et facteurs environnementaux, Québec, 1992, p. 10

³⁸ RIVARD, (S) et TALBOT (J) : « *Développement de système d'information* », 3ème édition, Presse de l'université du Québec (Presse HEC), Canada, 2002, p.20

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

La conception d'un système d'information se base sur le traitement des informations internes à l'entreprise.

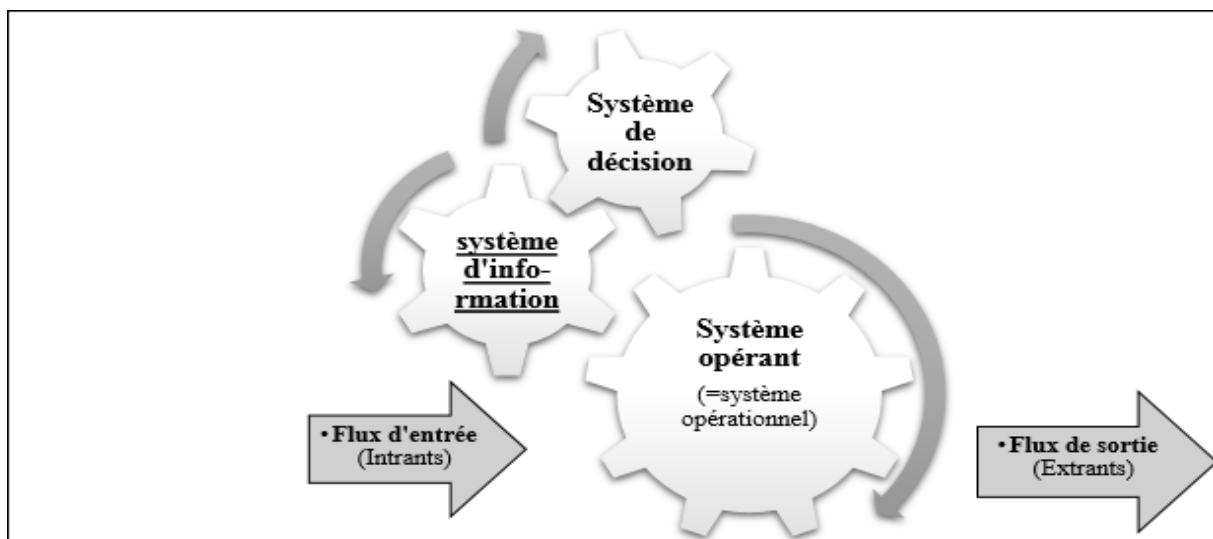
Un système d'information est mis en place dans l'optique de la décision, afin de fournir des flux entrants au système de décision, dont les choix détermineront les flux de sortie du système opérant.

Par exemple, un défaut lors de l'assemblage d'un produit provoque une chute des ventes. Le système d'information alerte le directeur de la production (flux d'entrée) qui décide de maintenir le procédé d'assemblage en changeant des pièces de la machine d'assemblage, ce qui engendre par la suite une amélioration de la fiabilité du produit (flux de sortie).

Dans une conception traditionnelle, dans un premier temps le système d'information vise à définir, une liste de décisions à prendre, puis à répertorier les informations nécessaires, avant la conception du système d'information.

Une prévision en avance de toutes les décisions à prendre afin de déduire les informations nécessaires à la prise de décision, s'est avéré difficile à concevoir.

Figure 15 : Flux d'entrée et de sortie du système opérant



Source : REIX, (R) : Op.cit. p.13

C'est pourquoi cette première conception du système d'information a été progressivement éliminée au profit d'une nouvelle approche ; la réussite de l'entreprise dépend de la façon dont elle gère ses propres ressources humaines, financières, matérielles et en produits. Ces ressources constituent des flux qui traversent l'entreprise.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Un système d'information doit être construit autour de ces ressources, et procurer au système de décision les informations nécessaires, à partir des flux de ressources et de leurs modifications.

- Informations externes :

L'information externe provient des partenaires et de l'environnement externe de l'entreprise, parfois elle est coûteuse, son intégration se fait à travers le système en permanence dans une base de données (ensemble de données structurées et organisées pour répondre aux besoins des différents utilisateurs, et gérée par un logiciel spécialisé). De nos jours les informations externes sont générées par le big data et les NTIC³⁹ collectées ou achetées auprès de ceux qui en ont en la possession.

1.3 Le rôle du système d'information

D'après Pascal Vidal et Philippe Plneix⁴⁰ On distingue deux rôles qui peuvent être joués par le système d'information dans l'entreprise, un rôle fondamental qui est : la collecte, le stockage, le traitement, et la sortie de l'information, et l'autre, général notamment dans le cadre de gestion des flux de l'entreprise et l'amélioration de sa performance.

Comme décrit par PASCAL (V) et VINCENT (P) (2009) on peut résumer le rôle du système d'information sur les points suivants :

- Ils importent aux décideurs des données nécessaires qui aident dans la prise de décisions.
- Ils vont dans le sens de l'amélioration de la performance de l'entreprise.
- Ils contribuent à la création de la valeur ajoutée.
- Ils améliorent la qualité de travail.
- Ils impliquent et incluent tous les employés de l'organisation dans la gestion.

³⁹ Les nouvelles technologies d'information et de communication

⁴⁰ PASCAL (V) et VINCENT (P) : *système d'information organisationnels*, 2ème Edition, Edition Pearson. France, 2009. P43.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Tableau 2 : Rôle de système d'information dans l'entreprise

Fonction	Systèmes d'information
Marketing	SI centrés sur la relation clients
Production	SI de pilotage des fabrication
Finance	SI de paie, comptabilités
Logistique	SI de gestion de la chaine logistique

Source : PASCAL (V) et VINCENT op.cit. P43

Le tableau ci-dessus nous éclaire sur les rôles du système d'information dans les différentes fonctions au sein de l'entreprise.

Dès points précédents on conclut que le système d'information est considéré comme un sous- système du système de l'entreprise, qui produit, traite, stock et communique des informations pour accompagner les être humains dans les fonctions d'exécution, de gestion et de prise de décision.

2. Historique et évolution des SI :⁴¹

Durant ces tarentes dernières années, l'informatique de gestion a subi des bouleversements considérables. Les avancées technologiques du traitement de l'information ont eu des conséquences capitales sur le rôle de l'outil informatique.

Si les premières applications ont permis d'automatiser les activités opérationnelles des organisations (gestion de production, gestion commerciales et financière, ressources humaines), aujourd'hui les systèmes d'informations prennent en charge des niveaux de gestion de plus en plus stratégiques.

Les innovations technologiques ont fait évoluer les architectures informatiques

⁴¹ Jean-François Soutenain, Eric Willems, Patrice Saintenoy: DCG 8 Système d'information de gestion Manuel et applications, édition foucher 2012, P 396.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

- **Les années 60-70 et le mainframe (informatique d'entreprise)** : il ne s'agit de cette époque que de gérer des volumes gigantesques de données ; les applications de gestion automatisent les processus opérationnels et répétitifs : le marché des systèmes informatiques est dominé par quelques grands constructeurs ; les gros systèmes sont propriétaires et centralisent la puissance de traitement.
- **Les années 80 et les mini systèmes (informatique de département)** : le marché d'informatique s'ouvre aux PME ; l'ère des mini permet également à un grand nombre d'utilisateurs d'accéder aux données au travers d'applications couvrant des besoins plus spécifiques ; l'utilisateur dispose d'une interface texte pour l'interaction avec le système (terminaux passifs).
- **Les années 90 et le client serveur (informatique individuelle)** : c'est le plein essor des ordinateurs personnels, de la bureautique, et l'explosion des réseaux et des télécommunications ; le partage de l'information devient le défi majeur ; les applications bureautiques disponibles (traitement de texte et tableur) répondent à des besoins de traitement de l'information jusqu'à présent non pris en compte, les terminaux passifs sont peu à peu remplacés par des micro-ordinateurs capables de les émuler ; au-delà du réseau local, les applications clients serveur donnent l'occasion de répartir les traitements entre les machines les plus adaptées: les applications bureautique sur les postes de travail et les applications critiques (ainsi que les bases de données) sur les serveurs ; la connexion entre le réseau local et les site centrale s'effectue par les liaisons télé informatiques proposées par l'opérateurs institutionnel ; le micro-ordinateur devient nomade grâce aux portables, capable ainsi de se distance au système informatique de l'entreprise
- **Les années 2000 et le boom de l'internet** : aujourd'hui le poste de travail, nomade ou fixe, est connecté au réseau local de l'organisation mais il est aussi ouvert à l'extérieur grâce à l'internet ; la communication entre les ordinateurs s'effectue grâce à un ensemble de protocoles normalisés (TCP/IP) ; les systèmes informatiques d'entreprise (Intranet) que des systèmes informatique interconnectés avec les partenaires (Extranet) ; les applications métiers obéissent au standard du WEB (HTTP, HTML) ; le poste de travail, équipé seulement d'un navigateur, peut accéder par le réseau à l'ensemble des applications « client » ; le système d'information de l'entreprise est accessible depuis un poste de travail banalisé mais également depuis de nouveaux équipements comme le téléphone mobile.

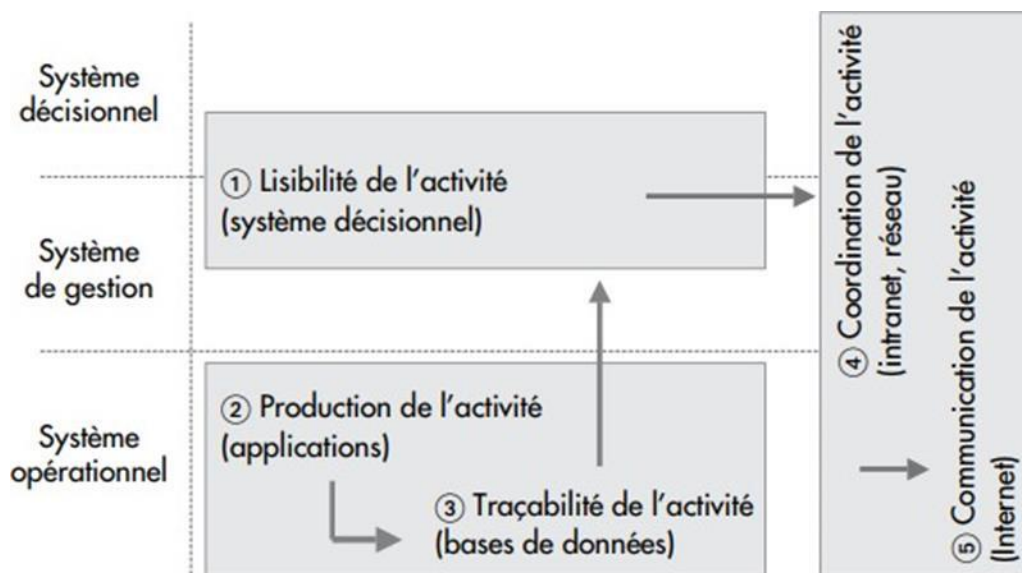
Chapitre II : Le champ d'application des ERP

3. Les objectifs & les finalités du système d'information

3.1 Les objectifs :

D'après AUTISSIER (D) et DELAYE (V) définissent cinq objectifs majeurs pour le système d'information « La mise en place d'un outil informatique vise à produire, tracer, lire, coordonner et communiquer l'activité de l'entreprise pour améliorer la performance de ses processus »⁴²

Figure 16 : Les objectifs du SI



Source : AUTISSIER, (D) et DELAYE (V) : *Mesurer la performance du système d'information*, Eyrolles édition d'organisation, Paris, 2008, P60

L'outil informatique représente un atout pour le système d'information, il permet la production de l'information par exemple, une application de gestion de paie permet de produire les bulletins de paie avec un degré d'automatisation pouvant aller jusqu'à ne nécessiter aucune intervention humaine.

⁴² AUTISSIER, (D) et DELAYE (V) : *Mesurer la performance du système d'information*, Eyrolles édition d'organisation, Paris, 2008, P60

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

De plus l'outil informatique réalise des traitements et permet de stocker les informations dans une logique de traçabilité, afin de pouvoir remonter à un historique d'activité permettant une meilleure lisibilité des activités grâce à des bases de données, ces dernières permettent un accès rapide aux informations. En outre, la lecture, le traitement, la communication inter et intra-entreprises de l'information deviennent un travail aisé.

3.2 La finalité

La finalité d'un système d'information peut se résumer en trois principales actions ⁴³:

1. La décision : le système d'information permet d'automatiser un certain nombre de décisions qui se traduisent par des décisions appropriées. Il met aussi à la disposition des décideurs les éléments nécessaires à la prise de décision et permet d'étudier les conséquences prévisibles de celle-ci. Il possède donc une finalité d'aide à la décision. Mais l'ordinateur ne doit en aucun cas se substituer au décideur d'autant plus que véhiculant essentiellement de l'information répétitive, le SI ne peut fournir toute l'information nécessaire aux décisions les plus importantes.
2. Le contrôle : Le système d'information doit être la mémoire de l'organisation en traitant les informations concernant son passé. Cet historique de situation permet un contrôle de l'évolution de l'organisation en détectant les situations anormales.
3. La coordination : Le système d'information doit également traiter les informations concernant le présent de l'entreprise afin de coordonner l'action de différents sous-systèmes.

A chacune de ces trois finalités correspond une série d'impératifs qui déterminent la fiabilité et la qualité du système d'information, voir tableau (3) ci-dessous :

⁴³ DARBELET(M), LAZARD (L) et SCARAMUZZA (M) : *l'essentiel sur le management*, 5ème éditions, Foucher, Paris, 2006 p.321.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Tableau 3 : Les finalités du système d'information

Finalité du SI	Information portant sur :	Impératifs de qualité du SI
Décision	Le future	-Rapidité -Pertinence des décisions
Contrôle	Le passé	-Exactitude - Fiabilité
Coordination	L'action à réaliser	-Rapidité -Exactitude

Source : Ibid, p.321

D'autre part, le but des systèmes d'information est d'avoir une information fiable en travaillant sur quatre notions : la disponibilité, la responsabilité (précision de l'information par rapport au message à transmettre), le délai entre l'occurrence d'un évènement et sa prise en compte, la périodicité du renouvellement des informations.

4. Les systèmes d'information logistique

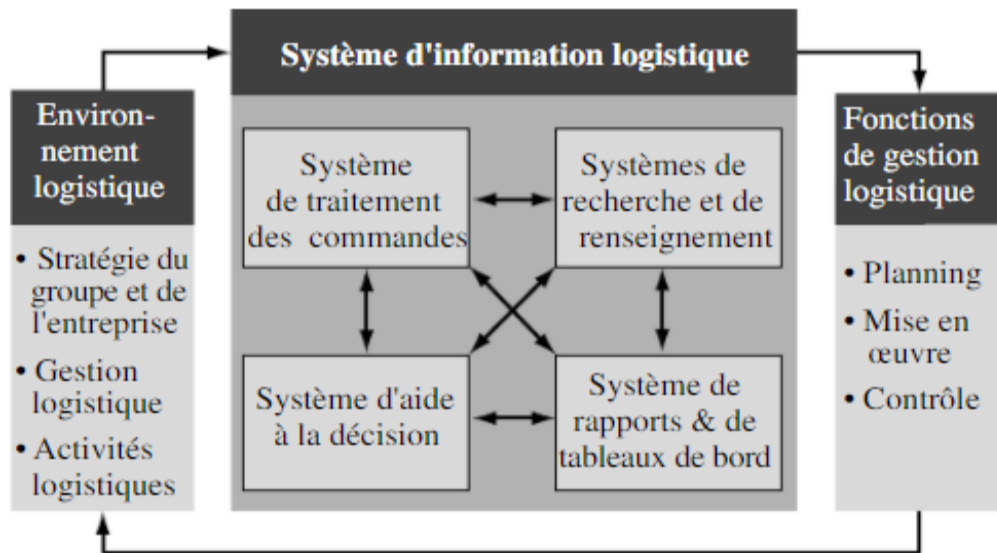
Le Système d'Information Logistique (SIL) est la combinaison de deux disciplines : la logistique et les systèmes d'information. Il désigne le sous-domaine du système d'information qui répond aux besoins spécifiques des opérateurs logistique, de gestion de la chaine logistique, prévisions, planification, magasinage, transport, ect⁴⁴

Le système d'information logistique a plusieurs dimensions et le défi consiste à se distancier des transactions quotidiennes pour mieux analyser les éléments d'arbitrage entre service clientèle, gestion de stocks et d'entrepôts, transport et passation de commande.

⁴⁴ SAMII, ALEXANDRE (K) Op,cit P.206

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Figure 17 : Les systèmes d'information logistique



Source : SAMII, ALEXANDRE, (K), Op,cit P.205

Cette illustration présente les quatre modules du système d'information logistique : la passation de commande, les systèmes d'aide à la décision, les documents et rapports, et la saisie de données issues de l'environnement.

5. Les système d'information utilisés dans la gestion de la chaine logistique :

Les logiciels ont été développés d'une façon interne à l'entreprise pour remplir des fonctions sur mesure, telles que les tâches administratives, la communication interne, la supervision des ateliers, le contrôle des opérations de développement des produits, etc. Dans ce contexte, il n'existe pas un logiciel-type dont les entreprises sont dotées, mais plusieurs familles de logiciels répondant à des logiques et à des besoins différents. On peut distinguer trois familles de logiciels.⁴⁵

⁴⁵ EVARD, (K), RUEL, (S), SPALANZANI, (S) : Systèmes d'information et résilience des chaînes logistiques globales : Proposition d'un écosystème informationnel. Cahier de recherche du CERAG, 2011, P.03

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Tableau 4 : Les principaux système d'information pour le pilotage d'une chaîne logistique

Les SI pour le SCM	ERP	APS	WMS	TMS	AOM	MES
Famille d'outil	Tactique Généraliste	Stratégique SCP	Opérationnel SCE	Opérationnel SCE/SCP	Opérationnel SCE	Opérationnel SCE
Fonctionnalités	Gestion des référentiels Gestion des transactions	Planification et aide à la décision	Gestion des stocks et des emplacements	Pilotage des flux et ordonnancement des transports	Enregistrement et gestion des commandes	Pilotage de l'atelier
Périmètre d'action	L'entreprise	L'entreprise et ses partenaires aval	L'entreprise ou le prestataire logistique	L'entreprise et/ou le prestataire logistique	L'entreprise	L'entreprise
Données traitées	Tous processus de la prise de commande à la facturation	Processus de prévision des ventes	Processus de mouvement des stocks	Fichiers transporteurs Caractéristiques des livraisons	Commandes clients	Lien avec les automates Maintenance
Connexion amont/aval	Oui amont/aval	Oui amont/aval	Oui amont/aval	Oui amont/aval	Oui aval	Non
Capacité à anticiper les aléas	Non, règles de gestion rigides	Oui, promotions, météo	Oui, gestion proactive des incidents	Oui, traçabilité des livraisons	Non	Oui, opérations de maintenance

Source: Ibid, P.04

- Les Advanced Planning and Scheduling (APS)
- Les Supply Chain Execution (SCE)
- Les Entreprises Ressources Planning (ERP)

5.1 Les Advanced Planning and Scheduling (APS)

Les APS sont des logiciels décisionnels qui permettent de simuler et d'optimiser la planification, et de synchroniser les flux de la chaîne logistique en tenant compte simultanément d'un grand nombre de contraintes. En fonction de la demande exprimée en

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

aval de l'entreprise, l'APS permet d'analyser la capacité des ressources (machines, main d'œuvre, matières, aires de stockage).

L'objectif principal des APS est d'aider à la configuration des réseaux logistiques ainsi qu'à la planification et la gestion des opérations logistiques.⁴⁶

5.2 Les Supply Chain Execution (SCE)

Le SCE permet une gestion de la chaîne logistique plus rapide et simplifiée, par la combinaison des fonctions de gestion d'entrepôt, du transport, de la main d'œuvre et de la facturation au sein d'une application unique. Ainsi ces logiciels consistent à réduire la complexité, automatiser les processus répétitifs et permettent de prendre des décisions plus rapides en temps réel. Ces outils fédèrent quatre grandes fonctions à savoir : la gestion avancée des commandes, la gestion de l'entreposage, la gestion de transport et le système d'exécution de la fabrication.

5.3 Advanced Order Management (AOM)

L'objectif de ce logiciel de gestion des commandes est de personnaliser le traitement de commandes en fonction de certaines règles de livraison comme :

- La Livraison directe fournisseur
- La Livraison depuis l'un des entrepôts du système logistique en place
- La livraison depuis l'entrepôt régional ou livraison depuis n'importe quel entrepôt du territoire ayant des stocks
- La Livraison depuis un autre entrepôt ou navette inter entrepôts pour réapprovisionner chaque site.⁴⁷

5.4 Warehouse Management Systems (WMS)

Le système de gestion d'entrepôt est un progiciel métier destiné à améliorer l'organisation et la gestion d'un site d'entreposage. Cet outil couvre toutes les opérations que l'on peut retrouver au sein d'un entrepôt, depuis la réception en passant par la préparation des

⁴⁶ MYSYROWICZ (R), MOREL(S) et FEUILLEBOIS (A), « La logistique et ses systèmes d'information dans 25 ans », ESSEC, 2002, P.26)

⁴⁷ <http://si-supplychain.over-blog.com/article-la-gestion-des-commandes-ou-aom-advanced-order-management-65638783.html> (consulté le 05/05/2021 à 20h07)

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

commandes jusqu'à l'expédition finale des produits, en assurant l'optimisation et le contrôle des flux sur l'ensemble des étapes. Le WMS est placé au cœur de la supply chain, face à la complexité logistique et aux enjeux grandissants en termes de réactivité, le WMS apporte un suivi des opérations en temps réel, l'anticipation de l'activité du lendemain et la maîtrise de l'échange d'information.⁴⁸

5.5 Transport Management System (TMS)

Le progiciel TMS couvre le niveau exécution et suivi des opérations de transport et doivent permettre de transformer une commande client en ordre de transport et d'y affecter les moyens appropriés et à suivre son exécution tout au long de la chaîne de transport. Cet outil informatique offre la possibilité aux différents acteurs de la Supply chain de mieux anticiper, Planifier, optimiser les opérations de transport, pour finalement en réduire les coûts.⁴⁹

5.6 Manufacturing Execution système (MES)

Le système MES couvre les principaux domaines du contrôle de la production ; Il permet à tous les acteurs des différents services composant une entreprise ayant un lien avec la production, de traiter leurs domaines dans un système unique et homogène et il permet la corrélation des données. Les systèmes MES sont destinés à obtenir une vision globale et immédiate de la production sur l'ensemble des ressources (matières, équipements et personnel).⁵⁰

5.7 Les Entreprises Ressources Planning (ERP)

Un ERP est un progiciel qui a pour vocation la gestion de l'ensemble des activités logistiques et opérationnelles de l'entreprise. C'est une application informatique constituée de plusieurs modules indépendants entre eux, mais partageant une base de données commune. Les données sont standardisées, stockées sur des tables uniques et partagées entre les modules. Ce qui élimine les saisies multiples et évite l'ambiguïté des données multiples de même nature.⁵¹

L'importance du système d'information dans la gestion de la chaîne logistique :

⁴⁸ CALAIS, (Christine) : « Votre entrepôt est-il assez performant ? », in revue Supply Chain Magazine, N°14, Avril 2007

⁴⁹ REVERCHON, (M), BARDIN, (I) : « LogisTIC le B.A.BA » in revue le Cluster Paca Logistique, Décembre 2012, P.24

⁵⁰ ROQUES, (Thierry) : Optimisez votre chaîne logistique, édition Afnor, 2015, P. 58

⁵¹ LEQUEUX, (Jean-louis) : Manger avec les ERP, édition d'organisation, 2008, P.31

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Les systèmes d'information permettent une amélioration de la performance de la chaîne logistique, Ces outils permettent de partager les informations produites et utilisées par toutes les fonctions de l'entreprise et de ses partenaires.⁵²

L'intégration des systèmes d'informations favorise la circulation et le partage de l'information non seulement dans l'entreprise mais aussi au sein de la chaîne logistique. Le partage de l'information garantit une meilleure coordination des activités de chaque membre de la chaîne. Chacun des membres de la chaîne va être capable de prendre des décisions à partir des informations propres à son organisation, mais aussi à partir d'informations plus globales disponibles au sein de la chaîne.

Dans ce cadre de partage d'information grâce au système d'information, le SCM devient plus réactif aux fluctuations de la demande des clients, ce qui permettra de contrecarrer l'effet du coup de fouet comme précédemment cité, et de même éviter les ruptures de stock dans les différents niveaux de la supply chain.

Le recours aux outils informatiques est indispensable pour une intégration globale et une rapidité d'exécution grâce à l'automatisation des processus. L'intégration des systèmes d'information est définie comme l'unification des processus, système et données depuis de multiples systèmes informatisés ce qui permettra :

- Une visibilité plus claire sur les Operations et les activités au sein de l'entreprise en général et dans la supply chain en particulier.
- D'assurer la fiabilité et l'unification des informations partagées grâce à une centralisation de l'information dans des bases de données.
- Une synchronisation des flux physiques, financier et d'information est garantie
- Une assistance à la prise de décision que ce soit opérationnel, tactique ou bien stratégique.

Cela contribue aux intérêts de l'entreprise en améliorant la qualité, les délais et en réduisant les coûts d'exploitations et les risques de transaction.

⁵² VO (T.L.H) et BIRONNEAU (L) : « Systèmes d'information et gestion globale de la chaîne logistique », Université de Rennes 1, France, 2011, P.05.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

D'où l'importance des ERP dans l'intégration des systèmes d'information ce qui favorise l'échange de données et permet une coordination des décisions, cela impact la performance de la supply chain.

Section 2 : Le cadre conceptuel de l'ERP

De tous les types de progiciels existant aujourd'hui sur le marché, l'ERP est sans aucun doute le type de progiciel intégré le plus avancé dans la recherche d'une entreprise informatisée intégralement et de façon optimale.

1. Concept de progiciel de gestion intégré

1.1 Définition de l'ERP

L'acronyme ERP signifie " **Entreprise Ressource Planning** " traduit en français par Progiciel de gestion intégrée ou PGI.

Un ERP 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.⁵³

Wilfrid AZAN a défini l'ERP comme suit : « Un ERP consiste à intégrer les principales fonctions de gestion d'une entreprise en un seul système d'information au sein duquel l'information circule de manière automatique, et synchrone, et qui déclenche les traitements dont elle a besoin, au moment nécessaire. On parle d'ERP dès que l'ensemble de la supply chain est géré par une base de données unique, venant remplacer les traditionnelles bases multiples servant chacune des applications de la logistique et de la vente, comme les prévisions, la planification, les commandes.»⁵⁴

Un ERP est paramétrable de façon à pouvoir être adapté aux besoins d'une organisation donnée. Le paramétrage permet de définir les règles de gestion de l'application en fonction des processus de l'organisation.

⁵³ Définition du grand dictionnaire terminologique de l'Office québécois de la langue française (OLF) [BAUD 2005].

⁵⁴ WILFRID, (AZAN), Les ERP dans l'organisation, édition e-thèque, 2002, P.14

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Un ERP est conçu pour constituer le socle du système d'information de l'entreprise en couvrant la quasi-totalité de ses processus fonctionnels clé, mais il peut aussi être mis en œuvre de façon partielle en étant limité à quelques domaines fonctionnels.

1.2 Les caractéristiques d'un ERP

L'ERP intègre les caractéristiques globales suivantes⁵⁵ :

L'intégration : La première caractéristique d'un ERP est la capacité d'intégration des données et des processus de l'entreprise autour d'une base de données unique et intégrée. Cette intégration se traduit par l'existence d'un référentiel commun et unique des données. Cela permet donc de suivre à la trace toutes les opérations et d'éviter la ressaisie de la même donnée pour chaque service, limitant ainsi le risque d'erreur et les coûts administratifs.

La modularité : La vocation d'un ERP est d'assurer une intégration homogène du SI de l'entreprise autour de plusieurs modules fonctionnels, chacun couvrant un périmètre de gestion. Bien que chaque module corresponde à un département fonctionnel de l'organisation, la base de données unique et intégrée garantit l'unicité de l'information et assure l'interdépendance du fonctionnement modulaire de l'ERP. Avec une couverture modulaire et fonctionnelle étendue, l'entreprise n'aura pas besoin de développer des interfaces entre les modules car ils sont déjà intégrés, cohérents et partagent la même base de données.

Le paramétrage : La mise en œuvre d'un ERP requiert la configuration et la personnalisation des modules aux besoins de l'entreprise. Cette phase de paramétrage est déterminante pour adapter la solution aux modes de fonctionnement de l'entreprise et, surtout, pour que sa prise en main par les utilisateurs soit plus facile. Elle s'appuie dans un premier temps sur la définition des besoins fonctionnels des utilisateurs à l'intérieur de chaque processus. Ensuite, l'informaticien de l'entreprise se chargera de les traduire en langage technique à travers la sélection des paramètres proposés dans l'ERP.

Le temps réel : L'intégration des données autour d'une base de données unique apporte un avantage d'instantanéité et permet de gérer les données en temps réel. Dans ce sens, les modules sont interdépendants, permettant ainsi aux utilisateurs ERP de traiter les données de

⁵⁵ DEIXONNE, (Jean-luc) : Piloter un projet ERP, édition DUNOD, Paris, 2011, P.7

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

manière immédiate. Cette instantanéité permet de déclencher rapidement en aval des actions de réapprovisionnement, des réflexions marketing, des écritures comptables.

2. Les applications métiers de l'ERP :

L'ERP est constitué d'un ensemble d'application qu'on appelle modules, ses derniers sont intégrés selon le besoin de l'entreprise et adapté sur celui-ci.

- L'intégration des ERP :

C'est un sous projet qui consiste à l'incorporation et la prise en compte de tous les composants qui vont permettre de relier l'ERP au système d'information et qui sont :

Les programmes qui consistent à reprendre les données automatiquement des informations dans les systèmes d'informations des applications existantes. On distingue souvent deux types de données à reprendre : les statiques (comme les fichiers clients, fournisseurs) et les dynamiques (comme les soldes de compte, l'état du stock).

Les programmes de mise en place des interfaces pour faire communiquer l'ERP avec d'autres applications, afin de procéder au paramétrage qui couvre les besoins de l'entreprise. Ceci nécessite donc des modifications des anciennes applications qui resteront actives après la mise en œuvre de l'ERP et devront communiquer avec lui.

On distingue deux types d'intégration : Fonctionnelle et Technique.

- L'intégration Fonctionnelle :

C'est ce qui offre à l'entreprise une gestion intégrée de ses activités, Cette dernière assure les relations et les interactions entre les multiples fonctions invoquées par les utilisateurs (ex : la fonction prise de commande, la fonction vérification de la solvabilité du client sont liées l'une à l'autre). Le paramétrage de la fonction de prise de commande s'accompagne en parallèle par une liaison à la fonction vérification de la solvabilité, laquelle induit la fonction situation du compte client, ainsi qu'une liaison à la fonction de gestion de stocks qui permettra de vérifier la disponibilité de la quantité et les marchandises commandées.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

C'est une mécanique régit qui s'organise non seulement autour du partage d'un référentiel commun et unique, mais aussi autour de relations de dépendance entre les différents besoins auxquels doit répondre le système d'information.

- L'intégration Technique :

Cette intégration consiste à assurer l'harmonisation des infrastructures avec les serveurs et les postes de travail, ça consiste à paramétrer les suites bureautiques et y intégrer les processus d'accès et de sécurité aux applications de l'entreprise.

L'harmonisation et le partage d'infrastructure identique deviennent une tendance de plus en plus suivie par les entreprises, ainsi le basculement vers le « cloud computing » qui ne fera qu'accélérer ces tendances afin de pouvoir optimiser d'avantage et ainsi être compétitive face à la concurrence.

Pour chaque intégration un ensemble étapes telles que la préparation, la conception, la réalisation, le test et le passage en production qui est nécessaire. L'intégration est menée principalement par les informaticiens de l'entreprise avec le support des consultants externes, après avoir analysé le besoin de l'entreprise à travers de différents workshops avec les acteurs clés de chaque domaine, afin de pouvoir paramétrer les modules de l'ERP.

2.1 Les modules de l'ERP :

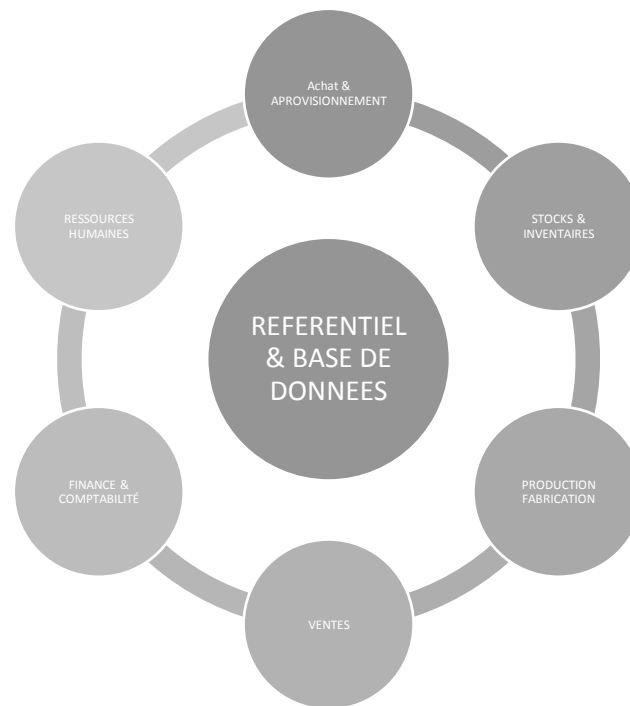
Les modules sont un ensemble d'outils et d'applications qui permettent de gérer un type d'activité spécifique à l'entreprise (achats, gestion des stocks ...), toute entreprise procède au paramétrage de ses modules selon les critères qui lui sont propres.

Chaque module dans l'ERP est en interactions avec les autres modules, ce qui illustre la coordination entre les différentes fonctions de l'entreprise, ceci grâce à une connexion en permanence de tous les modules à une seule et unique base de données.

La figure suivante montre le schéma standard de l'architecture des ERP, ou tous les modules se basent sur une seule et unique base de données.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Figure 18 : Les domaines de L'ERP



Source : TOMAS, (J-L), GAL (Y) : *ERP et conduite des changements*, Dunod, 2011, P83

Les différents modules des ERP sont les suivants :

2.1.1 Les achats et les approvisionnements :

Pour qu'une entreprise parvienne à satisfaire ses clients elle doit maîtriser ses approvisionnements, le processus d'achat depuis la demande d'achat jusqu'à la réception de la marchandise, c'est-à-dire optimiser sa chaîne d'approvisionnement par le suivi des commandes, la facturation des achats, ce qui va faciliter le contrôle, l'analyse et l'organisation de la réception ainsi que la valorisation des stocks.

Les modules principaux sont : analyses et statistiques, la gestion des appels d'offres, la gestion et le suivi des commandes, la gestion des demandes d'achat, la gestion des factures, le contrôle qualité, la gestion de la réception des marchandises et la planification des commandes.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

2.1.2 Les stocks et les inventaires :

La traçabilité des flux physiques des produits (les mouvements de stocks : entrées et sorties, transferts de stock) et la synchronisation de ces flux avec les flux financiers de l'entreprise permet une gestion de stock performante. L'intégration des activités et processus liés à la supply chain, la gestion des entrepôts et la gestion des stocks permet de répondre aux exigences et aux contraintes de stockage et de coûts.

Les modules principaux sont les suivants : Gestion des entrepôts, gestion des inventaires la valorisation des stocks.

2.1.3 La production, la fabrication :

De nos jours, pratiquement tout le processus de fabrication est couvert par les ERP. La planification des demandes, l'optimisation dans l'utilisation des ressources de production (hommes, machines, budgets), également des outils de maîtrise des coûts de production sont parmi les fonctionnalités proposées. L'analyse de la performance de la production permet de réduire les coûts, accroître la qualité des produits afin de maximiser le profit de l'entreprise.

Les modules principaux sont : l'analyse des performances, la configuration des produits, contrôle de gestion, la gestion des nomenclatures, la gestion de cycle de vie du produit, la gestion des projets, gestion de la qualité, le suivi de production, système d'administration des données techniques.

2.1.4 Les ventes :

Ce module assure la gestion du processus de vente dès la commande clients jusqu'à la livraison. L'intégration des ERP dans les domaines de la finance, stocks et logistiques permet d'optimiser et fiabiliser l'ensemble des flux financiers tout en minimisant les coûts associés.

Les modules principaux sont les suivants : analyses et statistiques, facturation des commandes, gestion des commandes, gestion des comptes clients, gestion des conditions commerciales, gestion des listes de prix, gestion de la supply chain.

2.1.5 La finance et la comptabilité :

Dans le but de réduire les coûts, améliorer la gestion de la trésorerie ou parvenir à réduire le temps de clôture des livres comptables les entreprises requiert des outils de gestion financière

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

et comptable. Les entreprises doivent adopter des règles de conformités avec les normes comptables internationales et respecter les obligations légales imposées.

Pour cela une panoplie de modules sont offert par les éditeurs d'ERP afin d'accompagner l'entreprise, parmi les principaux : l'analyse financière, la comptabilité analytique, la comptabilité budgétaire, la comptabilité clients, la comptabilité fournisseurs, la comptabilité générale, la gestion de la trésorerie et la gestion des immobilisations.

2.1.6 Les ressources humaines :

Les ERP ont révolutionné le domaine des RH par la proposition de différents modules qui permettent aux managers d'avoir des données complètes et actualisées sur leurs employés, sur le marché d'emploi et sur la concurrence et ainsi permettre au département RH d'économiser un temps énorme à travers la digitalisation et l'automatisation des processus afin de se focaliser sur les objectifs les plus pertinent au plus près des employés.

Les modules principaux sont : fonctionnalités de 'self-service' entre managers et employés, gestion des carrières, gestion des compétences, gestion de la formation, gestion de la paie, gestion des performances, des salaires, des primes, des postes, des recrutements, gestion des temps et des activités.

« L'ERP agit comme un chef d'orchestre en faisant communiquer les différentes applications entre elles disposant d'une même base de données, elles partagent des informations communes ». ⁵⁶

L'intégration fonctionnelle des ERP par l'approche modulaire a permis de générer des solutions pour les besoins de l'entreprise non seulement en matière de gestion mais en termes de prise de décision

3. Les points forts et les points faibles des ERP :

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

⁵⁶ DORKENOO (C) et alii : *Réussir sa transformation digitale - RH, marketing, data, logistique*, Eyrolles, Paris, 2016. P209

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

clientèle, ils consolident la volonté de rassembler et coordonner les différentes activités d'une entreprise en une seule base de données. Mais bien que cet outil ait des avantages considérables il a aussi des quelques inconvénients, parmi lesquels :

Tableau 5 : Les points forts et faibles des ERP

	Avantages	Contraintes
Partage des information et accompagnement des processus	<ul style="list-style-type: none"> • Chacun accède aux informations dès leur saisie, en temps réel • Workfolw • Transversalité de la gestion 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition précise des autorisations d'accès • Nécessite une bonne réactivité des acteurs
Cohérence des données et des applications Base (référentiel) de données unique	<ul style="list-style-type: none"> • Accès plus facile aux différentes application (ergonomie uniforme) • Pas (ou peu) d'interfaçages • Extraction et synthèses à la demande possibles (à l'aide d'outils d'analyse et d'un effort de réflexion) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lourdeur de mise en place du PGI (nombreuses données à transférer depuis les anciennes application, changement d'organisation) • Formation personnel • La sécurisation des données est vitale
Standardisation	<ul style="list-style-type: none"> • Cout très inferieur à des application « maison » • Maintenance régulière par l'éditeur • Ergonomie éprouvée • Adaptation aux réglementations nationales et IAS-IFRS 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité d'adapter les procédures de travail au PGI • Dépendance de l'éditeur du PGI ou d'une société de service • Choix et mise en place du produit peuvent être

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

	<ul style="list-style-type: none"> Recherche des meilleurs pratiques sur un secteur donné 	vitaux
--	--	--------

Source : SORNET, (J) et (coll), DCG8 système d'information et gestion manuelle et application, édition DUNOD, Paris, 2016, p.291.

4. L'apport des ERP dans la stratégie d'entreprise

L'entreprise bénéficie de nombreux avantages suite à l'implémentation d'une solution ERP de gestion d'entreprise, parmi ces avantages⁵⁷:

- La productivité : la simplification des processus métiers permet aux employés d'être plus efficaces et plus rapides
- Le cout de main d'œuvre : l'automatisation de certaines applications peut réduire le nombre de personnes nécessaires pour supporter l'entreprise.
- La performance financière : Une création de rapports plus précis permet d'accélérer l'acquisition de comptes clients et donner un aperçu plus précis du bilan à court terme et à long terme
- Gestion des stocks : une surveillance plus étroite des stocks permet d'accélérer leur rotation et réduire le budget consacré aux produits difficiles à vendre
- Tarification : une génération de rapports financiers en temps réel permet de fournir un aperçu plus précis des coûts globaux et aider à améliorer les marges sur les produits ou services.

⁵⁷ ROUSSEL, (Josse), GAUTHEY, (Gabrielle) : Vers l'entreprise numérique, édition Gualino, Paris, 2005, P.128

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

5. Les types des ERP

On distingue deux sortes d'ERP :

5.1 Les progiciels ouverts :

Ils sont des progiciels permettant à l'utilisateur de définir lui-même un certain nombre d'éléments déterminants du fonctionnement et de l'utilisateur de produit. Il s'agira par exemple de définir : la structure de stockage des données saisies, la composition et le contenu des différents menus accessibles à l'utilisateur, la définition d'états par l'utilisateur. L'implémentation d'un progiciel Open Source revient moins chère, puisqu'il n'y a pas de coûts de licence. En revanche, il faut inclure dans le calcul du coût d'acquisition total, les frais de maintenance et de l'assistance technique.

5.2 Les progiciels intégrés :

Ils désignent les progiciels permettant de couvrir toutes les fonctionnalités d'un même domaine ou fonction (filiale) de gestion de l'entreprise. Il reste évidemment à définir le domaine. Ces progiciels nommés ERP propriétaires sont édités par des sociétés et impliquent l'achat d'une licence d'utilisation.

Le tableau suivant montre quelques exemples des ERP :

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Tableau 6 : Liste des ERP propriétaire et ouvert

ERP propriétaires	ERP ouverts
<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft : <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft dynamics NAV - Microsoft Dynamics AX - Oracle corporation : - E. Bisness suite <ul style="list-style-type: none"> - People soft Entreprise - People Soft Entreprise One - SAP (entreprise) : <ul style="list-style-type: none"> - SAP ERP - Sage : <ul style="list-style-type: none"> - Sage ERP X3 	<ul style="list-style-type: none"> - Adempiere - Compiere - Dolibarr - ERP5 - Ezinux - Neogia - OpenAguila - OpenBravo - OpenERP - OpenSI - Taika PGI

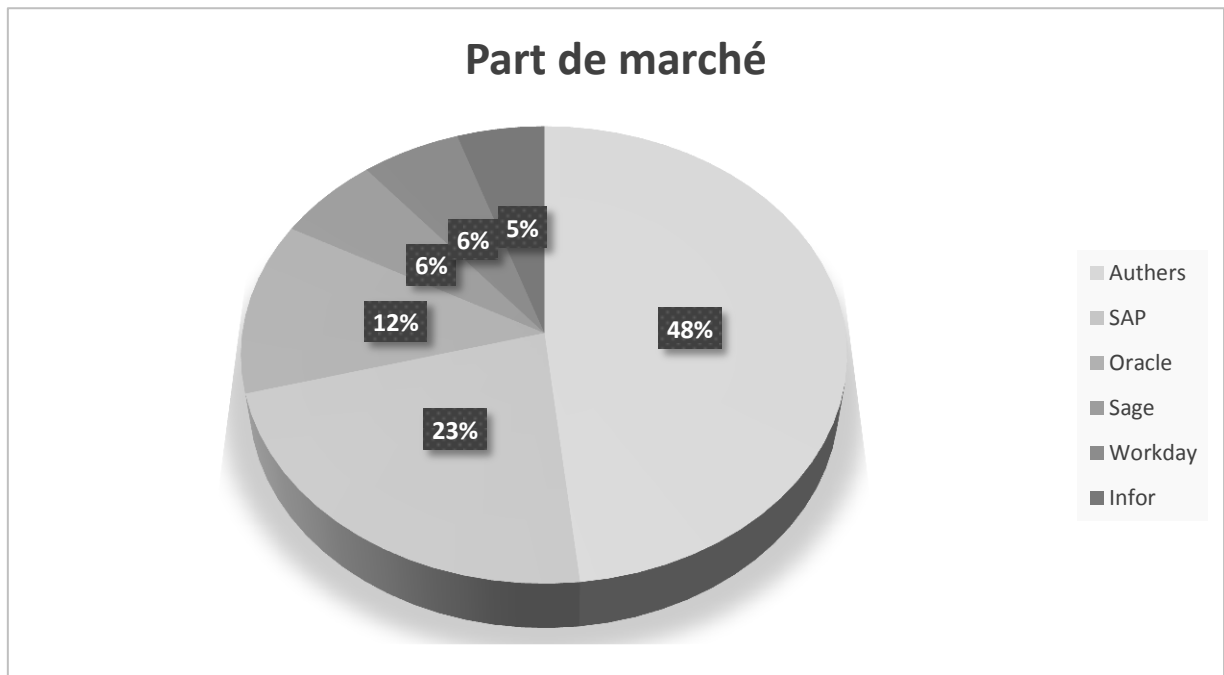
Source : Présentation sur Gestion de Production Assistée Par Ordinateur -GPAO- par Héra CHEIB, <https://slideplayer.fr/slide/1309776/> (consulté le 29/05/2021 à 14h25)

6. Les principaux éditeurs d'ERP

Depuis quelques années, les nouvelles tendances des technologies informatiques surtout ont poussées les petites et les grandes entreprises à repenser leurs processus de gestion. Les entreprises de différentes tailles et différents domaines d'activité se sont doté de ces progiciels de gestion afin de mieux s'organiser et optimiser leur manière de travailler. Sur le marché actuellement, il existe une panoplie d'offres ERP, mais la majorité d'entre elles se concentrent principalement sur les besoins des grandes entreprises. L'ERP représente une vraie manne pour les prestataires de services informatiques, son marché ne commence pas et ne s'arrête pas aux seules licences des ERP, il fait partie d'un environnement commercial d'un écosystème beaucoup plus vaste.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Figure 19 : Les parts de marché des ERP en 2020



Source : <https://www.celge.fr/article-conseil/marche-logiciels-erp-monde>, Consulter le 13/06/2021 à 11h00

La figure ci-dessous représente la répartition des parts de marché des principaux ERP en 2020 au niveau mondial. SAP en haut de liste pour 23% des utilisateurs, suivi d'Oracle avec 12% ensuite Sage, Workday et Infor avec des pourcentages respectifs de 6% et 5%.

7. Les critères de sélection de l'ERP :

Avant l'évaluation et le choix de l'ERP l'entreprise va devoir définir des critères de sélection qui lui sont propres. Il existe six différentes familles de critères⁵⁸ parmi lesquels l'entreprise pourra effectuer son choix final : stratégiques, fonctionnels, technologiques, techniques, commerciaux et méthodologiques.

⁵⁸ Jean-Louis TOMAS, Yossi GAL, « ERP et conduite des changements », Dunod, 2011. P 50,51

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

- **Les critères stratégiques** : ce sont les critères les plus importants ils sont aussi connus par « critères politiques », pour deux raisons :

Ils influencent d'abord sur les directions que peut emprunter l'entreprise et ils mettent en valeur les différentes pressions, conflits et influences qui peuvent exister au sein de celle-ci.

Car ils doivent être définis et vérifiés par la direction générale de l'entreprise.

- **Les critères fonctionnels** : ce sont auxquels nous pensons en premier lieu et le plus facilement. Ils couvrent le périmètre fonctionnel initial défini par l'entreprise. Il s'agit de savoir et de comprendre comment l'ERP pourra couvrir tel besoin fonctionnel ou tel autre besoin spécifique.

- **Les critères technologiques** : c'est les critères qui permettront de faire l'évaluation technologiques des ERP présélectionnés par l'équipe d'évaluation qui va juger la souplesse, la réactivité et la flexibilité de la technologie proposée par les éditeurs cette dernière permettra à l'ERP de s'adapter à l'environnement et aux attentes de l'entreprise.

- **Les critères techniques** : ce sont des critères combinés entre eux, qui peuvent

Diminuer de façon significative l'éventail du choix pour sélectionner un ERP et état de fait est à prendre en compte sérieusement. Sans vouloir hiérarchiser les critères (fonctionnels, stratégiques ou commerciaux) l'entreprise ne doit pas prendre en compte l'objectif final de sa démarche qui est de fournir des solutions applicatives intégrées répondants aux objectifs futurs de la direction générale.

- **Les critères commerciaux** : dire que la totalité des activités de l'entreprise dépend du bon fonctionnement de son outil informatique, dans certains cas, l'entreprise par exemple pour un placement financier elle doit trouver le meilleur compromis entre sécurité (choix d'une solution plus générale chez un des leaders du marché) et spécifique (choix d'une solution qui pourrait être plus près de son métier chez un éditeur secondaire) il n'y a pas de recette miracle.

- **Les critères méthodologiques** : lorsqu'une entreprise n'a jamais effectué d'implantation d'ERP (ce qui est la majorité des cas) elle se trouve devant une situation dans laquelle elle va devoir investir massivement, la méthodologie représente le meilleur moyen d'optimiser cet

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

investissement. Si elle est adaptée à la fois à l'entreprise et à l'ERP alors le retour sur investissement sera optimum et le temps de mise en œuvre sera réduit sinon l'entreprise mettra en place une solution ERP médiocre qui lui demande un niveau et une durée d'effort sans rapport avec le résultat obtenu. La meilleure méthodologie est celle qui fonctionne, celle qui adapte le contenu, l'ERP, au contenant, l'entreprise. Elle doit être en harmonie à la fois avec l'entreprise (son passé, sa culture et sa structure) et avec la démarche formelle imposée par l'approche ERP.

8. Présentation de l'ERP « SAGE »

L'ERP Sage est un logiciel qui offre une grande variété de solutions ERP que ce soit par type de métier ou type d'entreprise.

Les logiciels de SAGE visent le marché des PME en particulier les entreprises de moins de 500 salariés. Cependant, en Novembre 2005, Sage rachète l'éditeur Adonix pour s'ouvrir le marché des PME/PMI de 500 à 2 000 salariés

Sage est le Troisième éditeur de solutions ERP dans le monde avec 35 ans d'expertise, 3 millions d'entreprises clientes dans le monde, 23 filiales sur 70 pays ,13 00 collaborateurs dans 23 pays, 1.890 Md€ de chiffre d'affaires en 2016. Des millions d'entreprises clientes, 100 000 clients experts-comptables et 20 000 partenaires revendeurs et intégrateurs..

8.1 Sage x3 :

L'ERP SAGE X3 qui est un progiciel de gestion conçu spécialement pour les moyennes et grandes entreprises. Il permet à la société d'informatiser la gestion de toutes ses fonctions : gestion de production, des achats, des stocks, des ventes, gestion des relations avec les clients ainsi que la finance (tenue de la comptabilité général, analytique, budgétaire, tiers) grâce aux différents modules qui le composent.

8.1.1 Les spécificités et les possibilités du progiciel

- **Couverture fonctionnelle :**

Sage ERP X3 est un progiciel multidevise, multi sociétés, multi dépôts et multisites. Dans son édition Premium, le progiciel est conforme à de nombreuses législations

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

: Européenne (France, Espagne, Royaume-Uni, Italie, Portugal et autres), Américaine (USA, Argentine, Asiatique (Chine) Par législation standard, on entend un progiciel entièrement préparé, intégrant un pré-paramétrage complet : états légaux, plan comptable de référence lorsqu'il existe, fichiers bancaires, règles de taxe (TVA, IVA par exemple).

Sage ERP X3 intègre en standard différentes fonctions de gestion d'entreprise

- Gestion financière (Comptabilité générale, analytique, budgétaire et auxiliaire)
- Gestion commerciale (ne gère pas les transferts et la maintenance)
- Gestion industrielle (Production, Contrôle de gestion industriel)
- Gestion de services (Support client).
- Gestion ressource humaines (paiement, formation...)

Sage X3 permet de Contrôler l'accès par un utilisateur ou groupe d'utilisateurs aux fonctions, aux actions, aux champs et aux données à l'écran.

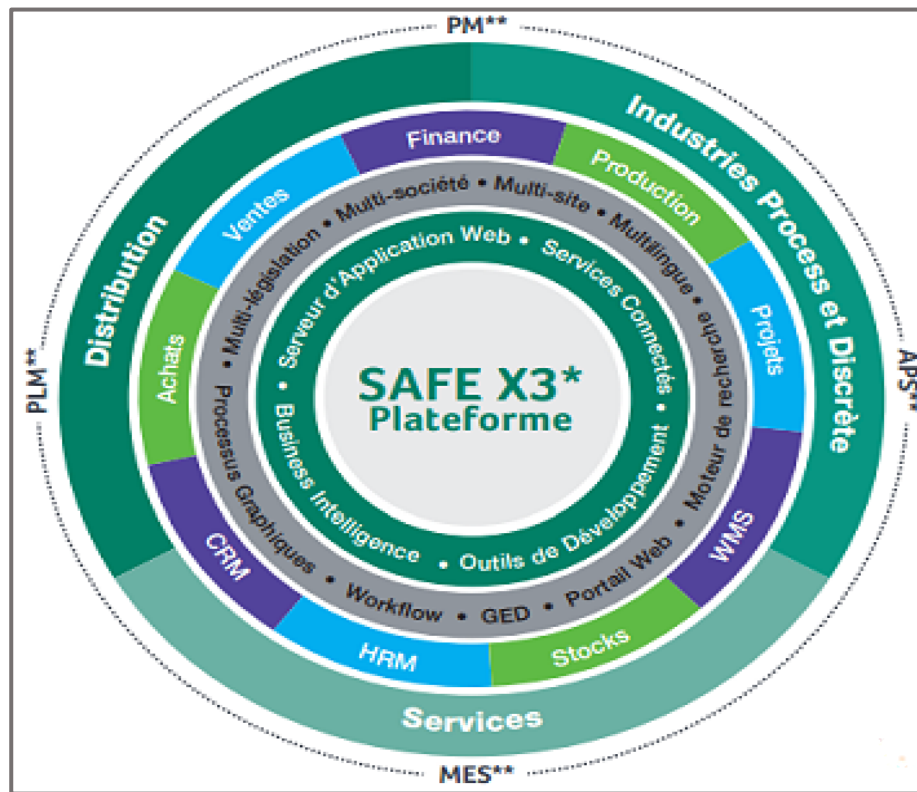
En bref, le sage optimise la circulation des informations au sein de l'entreprise et vers l'extérieur, avec les clients et partenaires : les données sont accessibles en permanence et en tout lieu, les décisions sont plus sûres et plus rapides, l'entreprise est plus réactive. En général les informations sont accessibles en temps réel à tout moment.

- **L'architecture technique de Sage x3**

Un logiciel basé sur la plateforme SAFE X3 (Sage Application Framework For The Entreprise), Sage x3 fait du système de gestion intégré un véritable environnement collaboratif interne et externe.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Figure 20 : Schéma des modules de Sage X3



Source : <https://www.sage.com/fr-fr/sage-business-cloud/sage-x3/>, consulté le 13/05/2021 à 09h40.

Dotée d'une architecture ouverte, flexible et basée sur services Web, la solution Sage X3 peut gérer jusqu'à 2000 utilisateur en simultané au d'une entreprise

SAFE X3 facilite l'utilisation du workflow, « un système permettant d'automatiser un flux d'informations au sein d'une organisation. Il permet lorsqu'une donnée est entrée dans le système d'informations, de la propager dans tous les modules du système qui en ont besoin, selon une programmation prédéfinie. »⁵⁹

Le moteur de WORKFLOW, permet à SAGE X3 de gérer électroniquement les procédures d'entreprise, le lancement d'informations (à l'intérieur ou extérieur de l'organisation) et les cycles de validation sur la base d'un événement dans le système.

⁵⁹ https://everybodywiki.com/Safe_X3 Consulté le 25/05/2021 à 14h23

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

Grace à SAFE X3 La connexion à Sage X3 se fait en mode web à partir d'un navigateur internet. C'est un point qui constitue l'une des particularités de ce progiciel.

8.1.2 Principaux avantages :

Sage X3 est une solution complète et intégrée qui permet de disposer d'une visibilité exceptionnelle sur l'ensemble des activités et de Contrôler efficacement tous les aspects des opérations. SAGE X3 capture les informations critiques et les met immédiatement à la disposition de l'ensemble de l'entreprise pour consultation et exploitation.⁶⁰

• Contrôle totale des finances :

Sage X3 fournit un ensemble complet d'outils destinés à gérer et simplifier vos opérations financières. Sage X3 automatise les tâches comptables quotidiennes (écritures, journaux, grand livre), facilite le calcul des impôts et simplifie les transactions multidevises, le traitement des relevés bancaires et des paiements ainsi que les rapprochements de comptes.

Créer une base de clientèle fidélisée :

L'acquisition de nouveaux clients est un facteur important pour le succès de l'entreprise, mais améliorer les relations avec les clients existants est tout crucial. SAP Business One dispose des outils nécessaires pour gérer efficacement l'ensemble du processus des ventes et du cycle de vie des clients : contact initial, contrat, service après-vente et support technique. Cette fonctionnalité permet de donner une vue globale sur le client et de mieux comprendre ses besoins et d'y répondre facilement.

Optimiser le cycle d'achat pour augmenter les marges :

Les PME/TPE doivent avoir un processus très efficace en matière de gestion des approvisionnements : demandes de devis, élaboration des commandes d'achat, paiement des fournisseurs. Sage X3 assure la gestion du cycle d'achat complet (réceptions, factures, retours et paiements). Des outils de reporting intégrés permettent de comparer les fournisseurs et les prix en vue de négocier de meilleures conditions et d'identifier de nouvelles possibilités d'économies.

⁶⁰ <https://www.sage.com/fr-fr/sage-business-cloud/sage-x3/> Consulté le 25/05/2021 à 14h23

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

- **Répartition et contrôle de l'inventaire en toute transparence :**

Sage X3 fournit des informations précises sur les flux entrants et sortants, sur l'inventaire et sur l'emplacement des marchandises. Il permet de valoriser les stocks en appliquant l'une des nombreuses méthodes de valorisation disponibles (standard, moyenne variable, FIFO...), superviser les niveaux de stock et suivre les transferts en temps réel, mettre à jour l'inventaire en temps réel, vérifier la disponibilité des marchandises, gérer la tarification standard et les tarifications spéciales.

- **Visualisez plus clairement les activités de l'entreprise grâce à l'informatique décisionnelle embarquée et au reporting :**

Sage X3 propose des outils puissants pour le reporting et l'analyse, Sage X3 est livré avec une version qui offre différents formats de rapport et permet de Contrôler l'accès aux informations.

Les fonctions analytiques intégrées permettent à Sage X3 de fournir des rapports et des analyses. C'est d'avoir un accès en temps réel à des états et tableaux de bord prédéfinis qui aident à la prise de décision.

- **Permettez à vos collaborateurs de prendre rapidement des décisions adaptées :**

Sage X3 permet aux collaborateurs de prendre des décisions adaptées. Ils accèdent instantanément à toutes les informations importantes des domaines comptable, vente, achat, stocke. En intégrant toutes les données de l'entreprise dans un seul système donc avoir une meilleure visibilité sur les performances de l'entreprise et une confiance élevée dans les informations qui supportent la prise de décision.

Conclusion du chapitre

Après avoir abordé les principaux axes technologiques des ERP, définir quelques concepts tels que les systèmes d'information, ce chapitre nous aidé à cerner le rôle et l'importance des ERP dans l'informatisation des données et le pilotage de la chaine logistique, grâce à l'optimisation globale et la synchronisation dynamique de toutes les fonctions logistiques.

Chapitre II : Le champ d'application des ERP

De cet ordre d'idée, le recours aux technologies est devenu vital pour la pérennité de l'entreprise vu l'ampleur du progrès qu'ils peuvent apporter. les systèmes ERP permet en premier l'amélioration de la qualité, d'information, de décentraliser les décisions et de faciliter le contrôle. En effet il rend les décisions prises par les parties prenantes plus efficaces et améliore la productivité des employés.

***CHAPITRE III : Présentation de
l'organisme d'accueil***

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Introduction

Biopharm est un laboratoire pharmaceutique Algérien, est un groupe industriel et commerciale pharmaceutique. Nous avons été amené à réaliser notre étude au sein de la filiale Biopure qui s'occupe de la distribution des produits pharmaceutique à Ouled-Yaiche.

Ce chapitre est devisé en trois sections :

La première section présentera le secteur pharmaceutique algérien et la distribution des produits pharmaceutique.

La deuxième section présentera le groupe Biopharm, les filiales du groupe et le centre de distribution logistique.

La troisième section portera sur la gestion des flux au sein de la filiale Biopure.

Section 1 : le secteur des produits pharmaceutique en Algérie

Le marché des produits pharmaceutiques Algérien et le deuxième marché pharmaceutique sur le continent africain après l'Afrique du Sud avec des ventes annuelles totalisant plus de 4 milliards de dollars grâce aux opportunités d'investissements qu'il offre. On a consacré cette section pour présente le marché des produits pharmaceutiques et leur distribution en Algérie.

1. Le marché Algérien des médicaments

L'industrie pharmaceutique est le secteur économique qui regroupe les activités de recherche de fabrication et de commercialisation des médicaments pour la médecine humaine c'est une des industries les plus rentables et importantes au monde cette activité est exercée par des laboratoires pharmaceutiques et les sociétés de biotechnologie.

En effet, des statistiques datant de 2019, montrent que le marché mondial du médicament a dépassé le seuil des 1 100 milliards de dollars de chiffre d'affaires (environ 977 milliards d'euros) dominé par le marché américain (Etats-Unis) en raflant 47,5 % des parts ,suivi des principaux marchés européens (Allemagne, France, Italie, Royaume- Uni et Espagne), qui

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

réalisent 23,2% des parts de marche, le japon 8 % et les pays émergents (chine et Brésil) 11 %.⁶¹

L'Algérie, à l'instar des autres pays, a développé ce marché, d'ailleurs, la taille de ce dernier était estimée à 3,5 milliards d'euros fin 2016, De ce fait, le marché du médicament en Algérie est bel et bien implanté, il est même très important. De nombreuses raisons justifient son existence et sa position, et pour cause, la dépense en matière de santé ne cesse de croître et ce, pour plusieurs facteurs s'imbriquant l'un dans l'autre ; On citera, notamment, l'accroissement de la population et l'évolution de la pyramide des âges, l'aspiration au bien-être et la montée fulgurante des maladies modernes. A ces facteurs s'ajoute une bonne couverture sociale grâce la généralisation du tiers payant.

La conjugaison de tous ces facteurs a fait que la consommation en médicaments s'accroît d'une façon prépondérante et les besoins se font de plus en plus sentir, que ni la production locale présente et affirmée ni cette facture d'importation qui ne cesse d'augmenter d'année en année n'arrivent à les satisfaire.

L'état algérien s'est fixé un objectif de couverture des approvisionnements en médicaments par la production locale, à hauteur de 70 %, objectif ambitieux appuyé par la nécessité de répondre à des besoins incompressibles et croissants par la production locale, afin notamment de réduire la dépendance extérieure. Ce défi peut être relevé et l'objectif atteint, à condition que certaines contraintes administratives soient levées et que des mesures incitatives soient prises.

2. Historique du marché du médicament en Algérie

Le système de santé algérien a connu une évolution dès l'indépendance, nous pouvons décomposer l'évolution de ce dernier comme suit :

Avant l'indépendance :
Une seule entreprise BIOTIC crée en 1952 exerçait son activité dans l'industrie

⁶¹ Le marché du médicament <https://www.leem.org/marche-mondial>, consulté le 13/06/2021 à 11h30.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Pharmaceutique en Algérie, un autre projet été en élaboration qui consistait à créer une autre entreprise PHARMAL, cette dernière a débuté son activité en 1962.

- La période de 1962 jusqu'à 1990 :

Après l'indépendance la situation sanitaire en Algérie était critique, comme l'apparition de différentes maladies à caractères transmissibles (tuberculoses, maladies à transmission hydrique, zoonoses...), ainsi qu'un taux de mortalité infantile élevé et une espérance de vie qui n'atteignait pas les 50 ans. Pour cela le ministère de la santé a mis en œuvre des programmes de santé afin de lutter contre cet état critique sanitaire, les engagements de l'État se sont caractérisés par : la gratuité des soins dans le secteur sanitaire public, vaccination obligatoire de tous les enfants, l'amélioration de la qualité de l'enseignement médical universitaire, et le renforcement de l'encadrement ainsi que la création de l'entreprise nationale de la production pharmaceutique

En 1982 des nouvelles réformes se sont fixées, à travers la politique de « Restructuration organique des entreprises » comme objectif :

- De séparer les fonctions de commercialisations et de distribution
- De régionaliser les fonctions de commercialisation qui a engendré la naissance de (05) entreprises dont parmi elles (03) régionales de commercialisation qui sont les fameuses « PHARM » :

ENOPHARM (pour l'Ouest), ENAPHARM (pour le Centre) et ENCOPHARM (pour l'Est) implanteront (03) unités de production à savoir, l'unité de centre d'hémodialyse de Cherchell devenue opérationnelle en 1994, l'unité des formes liquides de Constantine et l'unité de comprimé d'Annaba.

En 1988 de nombreux changements ont été établis, avec la disparition du monopole sur le marché extérieur, l'adoption de la loi sur la monnaie et le crédit, et enfin l'adoption d'une nouvelle loi sur la promotion de l'investissement en 1992.

Cet ensemble de loi, autorise à nouveau l'intervention du privé national et étranger dans l'importation, la distribution de gros et la production du médicament, le secteur public a connu, lui aussi d'importants changements à cause de la concurrence et aux conséquences de la crise économique, grâce à une politique sanitaire renforcée et dynamique, l'Algérie a réalisé

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

un grand nombre d'infrastructures sanitaires comme les hôpitaux, polycliniques, et centres de santé.

- La période 1990 – 2008 :

Au début des années 90 le système sanitaire en Algérie a connu des changements et cela avec l'adoption de la loi sur la promotion des investissements et la loi sur la monnaie et le crédit, le texte de cette dernière a mis fin au monopole de l'État sur le commerce extérieur en ouvrant la quasi-totalité des secteurs d'activités aux capitaux nationaux et étrangers. La seule obligation qui a été imposé aux importateurs été d'investir une partie de leurs bénéfices dans des activités de production et de services.

En septembre 2008, le ministère de la santé a rendu publique une instruction ministérielle destinée aux producteurs et importateurs de produits pharmaceutiques relative à la généralisation du médicament générique. « Explicatif pas de données récentes ».

- 2008 – période actuelle :

La dernière décennie a vu la réalisation de plusieurs infrastructures de production pharmaceutique de taille conséquente et dont la conception et la réalisation sont conformes aux normes techniques en vigueur, par ailleurs, l'Algérie possède aujourd'hui une réelle base industrielle pharmaceutique, qu'elle provienne des installations du secteur étatique, ou bien des unités du secteur privé. Cependant, force est de constater que le potentiel du secteur privé rencontre des réelles difficultés de développement, notamment en raison de contraintes bureaucratique et de faiblesses du système de régulation.⁶²

Enfin la survenue de la pandémie du Covid-19 et la nécessité de tenter de trouver des solutions locales pour certains dispositifs de lutte contre la Covid-19 a permis à nos sociétés de relever ce défi et d'engager une production locale de tests sérologiques rapides (IgM/IgG). Et ce dans un strict souci de pouvoir participer à l'effort de lutte contre cette pandémie avec désintéressement, la meilleure preuve étant le rapport qualité/prix ainsi que la transparence de nos structures de prix partagées avec l'autorité de santé.

⁶² Taille du marché algérien du pharmaceutique et les facteurs justifiant l'existence de ce marché, <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/123517-pharmaceutique-93-millions-usd-an-d-economies-attendues-grace-a-la-production-locale>, consulté le 13/06/2021 à 13h50.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

3. Situation du marché algérien du médicament :

Les données générées concernant le marché national du médicament sont relativement bien cernées et connues. Le Ministère de la santé, l'UNOP⁶³ ou d'autres organismes (FCE ; Union européenne ; etc.) ont révélé les données suivantes :

Un marché d'une valeur globale qui peut être estimée en 2016 à quelques 310 Milliards de DA et qui connaît une croissance très rapide au cours de ces dernières années. Cette croissance a jusque-là été portée essentiellement par l'importation, dans la mesure où la facture étrangère du médicament a quasiment sextuplé dans une courte période de temps.

La production nationale, quant à elle, est en nette augmentation (doublement en cinq années) mais elle reste toujours en retrait de cette croissance rapide, grâce à des efforts d'investissements appréciables de l'ordre de 100 Milliards DA réalisés au cours des dix dernières années. Elle occupe quelques 35% (1 Milliard \$) du marché actuel avec, pourtant, des équipements récents et aux normes internationales, tournés vers des produits tombés dans le domaine public depuis longtemps et donc à faible valeur ajoutée.

Le rôle majeur joué par les caisses de sécurité sociale, en termes de prise en charge de la facture nationale du médicament n'est pas négligeable. La seule couverture médicaments assurée actuellement par la CNAS se situe à plus de 110 Milliards de DA. Cela sans compter les médicaments directement distribués sur les réseaux de soins publics.

L'augmentation de la couverture médicale et des dépenses de santé par habitant, la hausse des investissements dans la production locale et les infrastructures de santé ainsi que dans le secteur hospitalier et les produits de spécialités (oncologie) et, d'autre part, une pénétration plus importante des génériques, constitueront les principaux facteurs de croissance du marché National du médicament.⁶⁴

⁶³ UNOP : (Union nationale des opérateurs de la pharmacie)

⁶⁴ Ministère de la santé : le marché algérien du médicament : un investissement à rentabiliser et un potentiel à promouvoir, Rapport du MDS, 2014, P3.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

4. La distribution des médicaments en Algérie

La distribution constitue un vecteur essentiel de la politique pharmaceutique, et un élément important du développement de la production locale. L'ouverture du marché de la distribution, à travers la démonopolisation de l'importation et de la répétition, à fermer la multiplication des entreprises pharmaceutiques⁶⁵ :

Toujours dans la tentative de définir une politique industrielle permettant un démarrage effectif de l'industrie pharmaceutique nationale, le gouvernement algérien a décidé d'interdire la distribution par le grossiste des médicaments fabriqués localement dans une instruction datée du 23 mai 2010. Les producteurs de médicaments doivent alors vendre leurs produits directement aux officines pharmaceutiques et créer leur propre réseau de distribution. Cette décision d'exclure les grossistes de la distribution des médicaments fabriqués au conditionnés en Algérie vise, selon le gouvernement, à protéger le médicament local et assurer une meilleure disponibilité aux meilleurs prix aux patients. Toutefois, cette mesure risque de provoquer des sérieuses perturbations sur le marché du médicament. En effet la création d'un réseau de distribution performant nécessite des investissements, une organisation et un savoir-faire que certains producteurs n'ont pas les moyens de le faire. En plus du problème de recouvrement de 11000 officines et la couverture du territoire national.

En fait, assurer imiter des médicaments relevé de la responsabilité de 3 principes opérateur. En premier lieu vient les opérateurs importateurs qui sont responsables en termes de disponibilité pharmaceutiques conformément aux dispositions du cahier de charges définition leur programme d'importation. En deuxième lieu, les grossistes répartiteurs qui assure la disponibilité des médicaments issus de l'importation et de la production locale à travers l'ensemble de territoire national en approvisionnement les pharmacies d'officine. En dernier lieu, les officines qui représentent le maillon indispensable et final de la chaîne de mise à disposition du médicament aux populations.

Aujourd'hui, le secteur de distribution des produits pharmaceutiques assure une couverture performante de plus de 11000 officines (pharmacies, hôpitaux, cliniques...) grâce aux

⁶⁵ ZOUANTI (Z) : L'accès aux médicaments en Algérie, Thèse de doctorat, Université de Chlef, 2014, P209.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

nouvelles structures mise en place par les entreprises de productions et distributions des produits pharmaceutiques.

Section 2 : Présentation de l'organisme d'accueil

Dans cette section, nous allons commencer par la présentation de filiale mère BIOPHARM SPA, en suite on passera à la présentation de la filiale Biopure l'organigramme, les facteurs de succès et les principales activités de cette dernière.

1. La présentation de BIOPHARM SPA

BIOPARM est un groupe industriel et commercial qui a investi dans le secteur pharmaceutique au début des années 1990 grâce à l'ouverture de ce secteur à l'investissement privé. Aujourd'hui BIOPHARM contrôle cinq (6) filiales. Outre l'activité industrielle développés par la société mère, BIOPHARM SPA, le groupe développe des activités d'importations et de distribution de gros (BIOPHARM DISTRIBUTION SPA), de répartition aux officines (BIOPURE SPA et IMPSA), de logistique pour l'industrie pharmaceutique (BIOPHARM LOGISTIC) et de promotion et d'information médicale (HHI : Humain Health Information). Le groupe BIOPHARM contrôle également une société, PROFAM qui est inactive. Toutes les filiales sont contrôlées à près de 100%.

1.1 L'historique de BIOPHARM SPA

BIOPHARM a débuté ses activités au début des années 1990. Le développement du groupe s'est fait en plusieurs étapes comme suit :

- 1990 : Les études de faisabilité et d'ingénierie sur la production de médicament générique sont complétées et les première versions de plans d'affaires de BIOPHARM sont développés.
- 1991 : BIOPHARM agréée par le conseil de la monnaie et du crédit pour la production et la commercialisation des produits pharmaceutique en Algérie.
- 1995 : BIOPHARM ouvre son premier centre de distribution de produits pharmaceutiques à Ouled-Yaich, Wilaya de Blida et participe à l'amélioration de la disponibilité des médicaments sur le marché Algérien.
- 1997 : BIOPHARM ouvre un centre de distribution à Oran.
- 1999 : BIOPHARM ouvre un centre de distribution à Sétif.

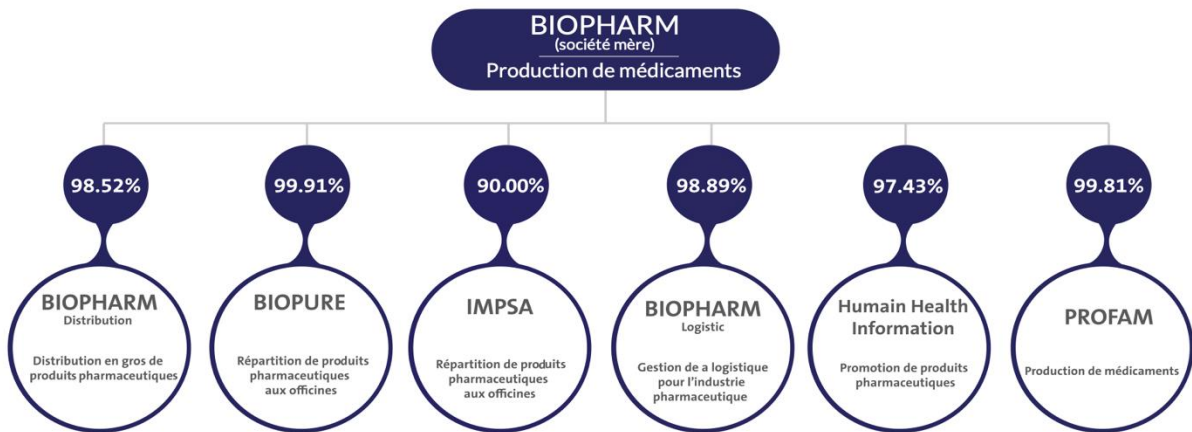
CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

- 2002 : BIOPHARM ouvre une nouvelle plateforme de distribution à Dar El Beida. Comprenant un centre de distribution destinée à remplacer celui de Ouled-Yaich. Et en cette même année elle a inauguré son unité de formation et de conditionnement à Dar El Beida comme première étape de son activité industrielle.
- 2003 : BIOPHARM crée une société spécialisée dans la promotion et l'information médicale dénommée Human Health Information (HHI) qui assure la promotion des produits de BIOPHARM ainsi que celle des produits de ses partenaires.
- 2005 : BIOPHARM inaugure son unité de production située dans la zone industrielle d'Oued-Smar à Alger, d'une capacité de 50 millions d'unités de vente par an. Cette unité conçue aux normes internationales de production pharmaceutique permet à BIOPHARM de fabriquer différentes formes galéniques (sèches, liquides, pâteuses) de sa gamme propre ou dans le cadre d'accords avec ses partenaires.
- 2006 : BIOPHARM lance une société de répartition aux officines dénommée BIOPURE implantée à Ouled-Yaich, Blida, et qui a pour objectif de développer un réseau de distribution aux officines couvrant le territoire Algérien.
- 2008 : BIOPHARM certifie son réseau de distribution grossiste selon la norme ISO 9001 version 2008.
- 2010 : la filiale BIOPURE ouvre un centre de répartition à Constantine et Ouargla.
- 2011 : la filiale BIOPURE ouvre un centre de répartition à Oran.
- 2012 : BIOPHARM ouvre un nouveau centre de distribution à Constantine pour ses activités de distribution en gros et de répartition (BIOPURE) destiné à remplacer le centre de Sétif. Et en cette même année la filiale BIOPURE ouvre un centre de répartition à Tizi- Ouzou.
- 2013 : la filiale BIOPHARM Distribution entre en activité dans le domaine de l'importation et la distribution en gros de produits pharmaceutiques. Elle reprend les activités qui étaient assurées par la société mère BIOPHARM SPA.
- 2013 : BIOPHARM ouvre son capital à hauteur de 49% à un consortium d'investisseurs internationaux (ADP Entreprise WLL).
- 2014 : BIOPHARM Distribution renouvelle pour la seconde fois la certification ISO 9001 version 2008.
- 2015 : BIOPHARM est le premier fabricant pharmaceutique Algérien à obtenir le certificat de conformité aux Bonnes Pratiques de Fabrication de ses lignes de production délivrée par l'Agence Française Nationale de Sécurité des Médicaments et des produits de santé (ANSM).

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

1.2 Les activités de l'entreprise

Figure 21 : Les différentes activités de Biopharm SPA



Source : Document interne de l'entreprise

1.2.1 La production

L'unité de production d'Oued-Smar (Alger), bâtie sur un site de 8000 m² fabrique aujourd'hui quelques 35 millions d'unités annuellement, à travers 9 lignes de production, soit deux lignes pour les formes liquides (petits et grands volumes), une ligne de crèmes et gels, deux lignes de suppositoires et quatre lignes de formes sèches (sachets, poudre, pilules et comprimés). La gamme de production comprend près d'une centaine de génériques couvrant les principales classes thérapeutiques.

Au cœur des activités de l'usine, se trouve un laboratoire de recherche et de développement dont les performances permettent de formuler chaque année près d'une quinzaine de nouveaux produits génériques et de procéder au lancement de leur fabrication.

1.2.2 La répartition grossiste

La filiale BIOPHARM Distribution a développé durant plus de deux décennies un large réseau de distribution constitué de 3 centres de distribution situés à Alger, Constantine et Oran ainsi que de 150 grossistes répartiteurs répartis sur le territoire Algérien. Ce réseau met à la disposition des professionnels et des patients plus de 500 produits de différentes classes thérapeutiques.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Le premier fournisseur de BIOPHARM Distribution est sa société mère, BIOPHARM dont elle distribue la gamme à titre exclusif. Son premier client est BIOPURE, la société du groupe en charge de la répartition aux officines qui vient ainsi compléter le réseau de distribution en permettant un accès direct à plus de 3000 pharmacies, et couvrant jusqu'aux régions les plus reculées du pays.

Le réseau de distribution grossiste, tourné vers la satisfaction des clients, est certifié depuis 2008, selon le référentiel qualité ISO 9001.

1.2.3 La répartition aux officines

La filiale BIOPURE et IMPSA, entrée en activité en 2006 et en 2009, s'imposent aujourd'hui sur le marché algérien comme des acteurs majeurs de la répartition de médicaments aux officines pharmaceutiques.

Avec ses cinq centres de distribution opérationnels situés à Blida, Constantine, Oran, Tizi-Ouzou et Ouargla, ainsi que ses six plateformes logistiques, BIOPURE assure la distribution d'une gamme très étendue couvrant 4000 références médicamenteuses avec une quantité de 60 millions de boîtes livrées en 2015.

BIOPURE et IMPSA effectuent des livraisons sûres et rapides, jour et nuit, avec des délais ne dépassant pas les 24h après commande, cela plusieurs fois par jour et sur un réseau de plus de 3600 officines clientes réparties sur l'ensemble des 48 Wilayas que compte notre pays.

1.2.4 La promotion médicale

La filiale Human Health Information (HHI), entrée en activité en 2002, est une société de représentation et d'information médicales qui apporte une assistance intégrée et complète aux laboratoires désirant avoir une représentation en Algérie.

Grace à ses 180 collaborateurs, dont 110 représentants médicaux et 30 représentants commerciaux, HHI assure l'information médicale auprès des médecins et professionnels de santé des produits, aussi bien ceux fabriqués par BIOPHARM que ceux de ses partenaires tels que : Bayer Healthcare, Ferrer, Cipla, Unique, Smith and Nephew, Becton Dickinson, PTS Diagnostic, Wooshin, à travers l'ensemble du territoire algérien.

Human Health Information assure :

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

- La représentation règlementaire et pharmaceutique auprès du Ministère de la Santé, de la Population et de la Reforme Hospitalière ;
- Le conseil en marketing et la promotion médico-pharmaceutique ;
- Le recrutement, l'encadrement et la formation des délégués médico-commerciaux qui assurent l'information médicale auprès des spécialistes de la santé (médecins, pharmaciens, dentistes...) et des structures médicales (PCH, hôpitaux, cliniques publiques et privées et distributeurs).

1.2.5 Logistique pharmaceutique

BIOPHARM Logistic est née en 2014 par suite de la filialisation des activités de logistique opérée auparavant au sein du groupe BIOPHARM. Elle assure des prestations de logistique allant du transit portuaire, de la réalisation et l'exploitation d'infrastructures à la logistique des flux. Son premier objectif est d'offrir des prestations logistiques répondant aux standards internationaux que sont les bonnes pratiques de distribution et de stockage des produits pharmaceutiques.

Elle s'appuie, pour ce faire, sur un réseau de six centres logistiques réparties sur quatre grandes régions est, centre, ouest et sud, et couvrant des espaces de stockage équipés de chambres froides qualifiées, validées et opérationnelles.

Disposant d'une flotte de plus de 300 véhicules et d'un personnel hautement qualifié et expérimenté, elle propose des services parmi les plus performants sur le marché, en termes de qualité comme en termes de prix. Ces services, qui vont des opérations de transit et d'enlèvement portuaire, au stockage et à l'acheminement de marchandises sur l'ensemble du territoire national, sont proposés 24h/24 et 7 jours/7 à sa clientèle comprenant les filiales du groupe BIOPHARM.

1.3 La stratégie de BIOPHARM :

Nous pouvons résumer la stratégie de BIOPHARM dans les points suivants :

- Elle envisage poursuivre un rythme de croissance soutenu au cours des prochaines années.
- Elle planifie également l'élargissement de l'horizon de ses marchés en direction des pays africains, et même le marché européen.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

- La qualité des outils de production est l'atout majeur de BIOPHARM en plus de la capacité à fabriquer et mettre sur le marché des médicaments génériques préparés et conçus dans son laboratoire de recherche et développement.
- Garantir la qualité et la densité d'un réseau de distribution performante couvrant la totalité du territoire algérien.
- BIOPHARM est toujours particulièrement attentive à la dynamique d'innovation scientifique et de progrès technologique qui anime la scène pharmaceutique à l'échelle mondiale.
- Continuer en permanence à proposer les traitements les plus innovants et à les rendre de plus en plus disponibles et accessibles pour les patients algériens.

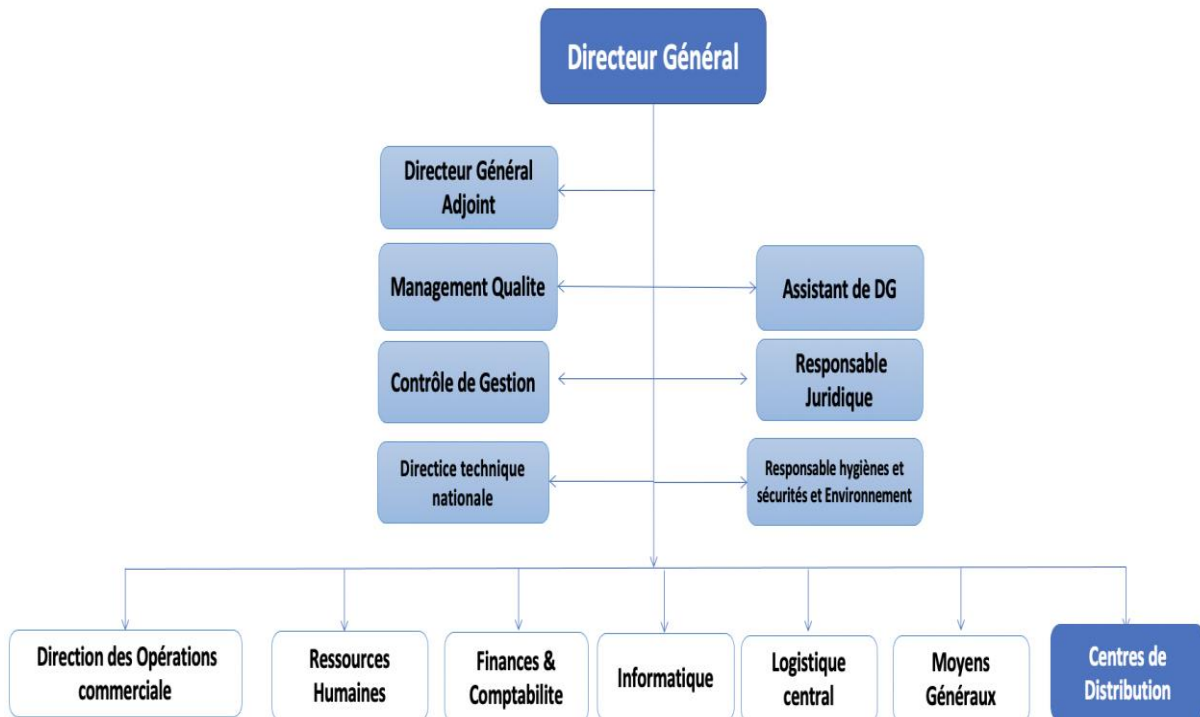
2. Filiale Biopure

Est une des filiales du groupe Biopharm, qui est spécialisée dans la distribution des produits pharmaceutiques, elle dispose d'une plateforme de distribution-répartition dotée d'une chaîne logistique performante et d'un stock stratégique de sécurité repartis entre l'ensemble de ses centres de distribution régionaux. Cette filiale dispose d'une centrale d'achat, plusieurs centres de distribution et plateformes logistiques repartis sur le territoire national, stockage conforme aux normes de bonnes pratiques de distribution, d'un personnel qualifié et d'une flotte assurant plusieurs livraisons quotidiennes.

2.1 Organisation de la société Biopure :

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Figure 22 : Organigramme de Biopure



Source : Document interne de l'entreprise

2.2 Bloc administrative :

Biopure dispose des blocs administratifs sont présentes dans et qui comportent :

- **Département commercial**

Le département commercial de l'entreprise Biopure est composé de deux services : Le service approvisionnement, service vente :

- **Le service Achat**

Chargé des achats de l'entreprise et de la négociation avec les fournisseurs, ils s'occupent de la vérification régulière des stocks et la détermination des produits manquants, la prise de contact avec les fournisseurs et la passation des commandes et la désignation des produits accompagnants qui sont des produits à liquider.

Les fournisseurs envoient quotidiennement la liste des produits disponibles au service approvisionnement, qui, en fonctions du niveau des stocks déterminé dans un bon de

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

commande, la nature et la quantité de médicaments à commander. Ainsi c'est à ce niveau-là qu'on décide si le médicament sera programmé en vente libre, ou vendu par quota :

Si le chargé d'achat arrive à acheter la totalité des produits manquants en quantités suffisantes, là, les produits seront programmés en vente libre, c'est-à-dire que par la suite, les clients auront la liberté de choisir la quantité à acheter.

Dans le cas où le fournisseur limite la quantité de médicament, c'est-à-dire que l'entreprise achète une quantité inférieure à la quantité requise, là le médicament sera vendu par quota, chaque client aura un quota selon son degré d'importance.

- **Le service vente**

Les vendeurs ont pour mission la vente des médicaments : chaque vendeur prend en charge un nombre précis de clients avec lesquels travaillera quotidiennement.

Chaque vendeur doit quotidiennement appeler ses clients pour leur proposer les nouveaux produits, les produits en quota, les informer sur les remises ainsi de prendre les commandes.

Ils sont chargés aussi de la réception des réclamations des clients et l'élaboration de la fiche de réclamation qui sera ensuite transférée au service réclamations.

Quant aux superviseurs, leur mission est le contrôle, la gestion et la motivation de leurs équipes, ils sont chargés aussi de la vérification des stocks, la répartition des produits quota sur chacun des vendeurs, et le suivi des ventes par vendeur.

Pour le responsable de vente, il est chargé du contrôle, la gestion de toute l'équipe de vente, ainsi que l'élaboration et l'analyse des rapports de vente, et leur présentation au responsable hiérarchique.

• **Le service recouvrement**

Ce service est chargé de l'évaluation de la solvabilité des clients.

Il intervient auprès des clients en retard de paiement pour réévaluer leur situation et demander une régularisation : à un certain seuil, le client sera bloqué et ne pourra plus passer des

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

commande jusqu'à la régulation de sa situation et pour ce faire, les vendeurs mettent de la pression sur ces clients.

Le service recouvrement met en place la procédure juridique de recouvrement si les créanciers n'effectuent pas leurs paiements.

Et en fin, il veille au maintien d'un contact privilégié avec les créanciers.

- **Service Logistique** : Organisation, orientation et coordination des Operations de gestion des flux physiques et stockage en respectant la réglementation et les procédures en vigueur dans le but d'améliorer le rapport qualité/cout/ délai, il comporte les services suivants :

Ce service est chargé de la réception, le stockage et le déstockage des produits achetés auprès des fournisseurs : à l'arrivée de la commande, elle sera déchargée, vérifiée, enregistrée et stockée.

- **Service RH** : la mise en œuvre de la politique de gestion des ressources humaines initiée par la Direction Général en termes d'administration RH, de recrutement, de formation et de gestion des carrières ; en garantissant un climat équilibré afin d'assurer l'épanouissent des employés.
- **Service informatique** : Organisation, suivre et mettre en œuvre tous les dispositifs informatiques dans le but de garantir le support en veillant à la déclinaison de la stratégie fixée par la direction général.
- **Service Moyens Généreux** : la gestion de l'ensemble des activités concernant les moyens généreux et les achats en respectant la stratégie du groupe, en ayant un objectif permanent de qualité, de délai et de réduction des couts ;
- **Service HSE** : l'élaboration, le contrôle et la mise en œuvre des consignes et des règlements en matière d'hygiène et de sécurité général dans la société ;

2.3 La répartition des salariés

La société Biopure compte salariés en juin 2021, ils sont répartis comme suit :

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Tableau 7 : La répartition des effectifs de la société Biopure

Structure	Effectif
Direction technique	6
Département commercial	177
Département finance et comptabilité	23
Service logistique	650
Service ressources humaines	15
Service moyen généraux	177
Service informatique	8
Service HSE	23
TOTAL	1079

Source : Document interne de l'entreprise

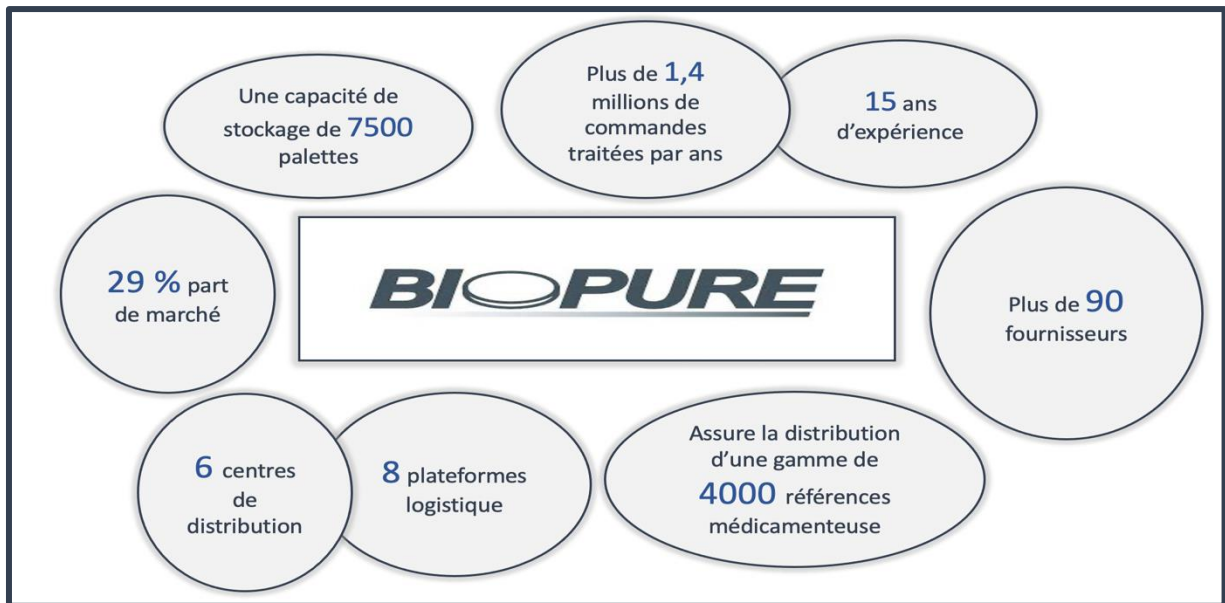
2.4 Les facteurs de succès de Biopure :

Biopure est l'un des leaders dans la distribution des produits pharmaceutiques grâce aux facteurs suivants :

- Plus de 3200 pharmacies couvertes (distribution directe et indirecte)
- 8 plates formes logistiques
- 30% de parts de marché
- 104 millions de boîtes livrées par an
- Plus de 320 collaborateurs
- Plus de 1,4 millions de commandes traitées par an
- Plus de 4000 références proposées
- 100% du territoire couvert à travers la distribution directe et indirecte.
- 15 ans d'expertise
- 40 produits promus
- Une capacité de stockage de 7500 palettes
- 90 fournisseurs
- 6 centres de distribution (Blida, Oran, Constantine, Tizi-ouzou, Biskra, Ouargla)
- Une flotte de plus 260 véhicules

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Figure 23 : les facteurs de succès de Biopure



Source : réaliser à partir des données interne de l'entreprise

2.5 Principaux concurrents de Biopure

- **HYDRAPHARM :**

Actuellement leader du marché de distribution de médicaments c'est un groupe algérien privé créé en 1996 à partir d'une S.A.R.L et restructuré en S.P.A en 2008, spécialisée dans la distribution et la répartition des produits pharmaceutiques en direction des officines pharmaceutiques.

La direction général est située à Beni Messous, wilaya d'Alger, ainsi, des filiales sont implantées dans plusieurs wilayas a savoir : ABC MED à Tizi-Ouzou, AT PHARMA à Alger, CARPE DIEM à Alger, Oran et à Constantine, ABC COS à Alger, DEF MED à Ain Defla, GH MED à Sétif et MED IJK | Sidi Bel Abbes.

A partir de 2006, le groupe a commencé à investir dans l'importation et la distribution de produits pharmaceutiques, parapharmaceutiques et de cosmétiques au profit de grossistes répartiteurs, il compte dans son portefeuille 9000 officines pharmaceutiques, 120 grossistes-répartiteurs, 58 cliniques privées et cabinets médicaux, 31 centres

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

spécialisés (imagerie médicale, hémodialyse et analyse médicale), 26 sociétés économiques publiques et privées.⁶⁶

- **SOMEPHARM :**

filiale du groupe des laboratoires FRATER-RAZES spécialisée dans la distribution de médicaments située à Oued el karma, Saoula, wilaya d'Alger qui occupe actuellement la deuxième place « challenger » sur le marché de distribution de médicaments en Algérie

Elle dispose d'un personnel très qualifié et possède le plus grand call center en Algérie avec un portefeuille client de plus de 2500 contacts qualifiés, ainsi qu'un système d'information récent qui sert à faire de la consultation à distance entre toutes les filiales et a s'assure de son développement., et pour répondre aux besoins de la clientèle, de grands dépôts pour le stockage de produits sont aménagés et une importante flotte de véhicules qui sillonnent l'ensemble du territoire national qui assure plusieurs rotation/jour pour un même client.⁶⁷

Section 3 : La gestion des flux au sein de l'entreprise

1. La gestion des flux au sein de Biopure

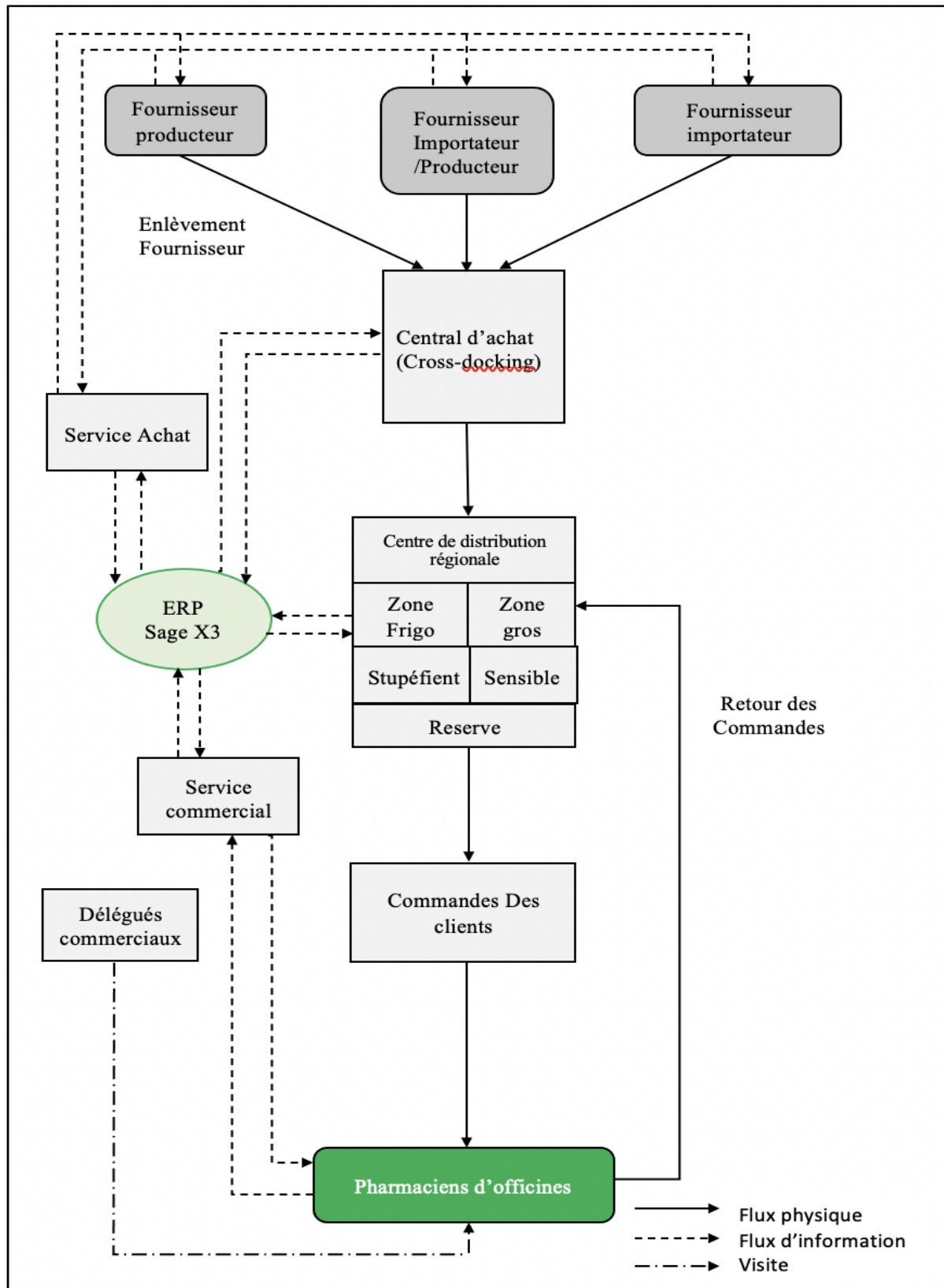
Le cœur de l'activité de la filiale de distribution BIOPURE se fait dans la centrale d'achat qui est situé à Ouled-Yaiche, qui génère un ensemble d'opérations depuis la réception des produits achetés à leur distribution aux CDR puis aux officines pharmaceutiques. Dans cette section, nous allons aborder toutes les activités au sein du centre ainsi que les moyens de gestion d'informations. Et cette partie est développés à partir des entretiens avec le personnel du centre.

⁶⁶ <http://www.groupehydrapharm.com>,

⁶⁷ <http://www.frater-razes.com/groupe/filiales/somepharm-distribution-medicament.html>.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Figure 24 : Le processus de fonctionnement de Biopure



Source : Réalisé à partir des données de Biopure

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

2. Les principales activités dans l'entrepôt central Ouled-Yiache Blida

Notre stage s'est déroulé au du service logistique de Biopure qui s'occupe de la gestion des flux physiques de et qui représente le cœur de l'activité de l'entreprise, et englobe l'ensemble des opérations d'entreposage, préparation et livraison. Dans cette sous-section, nous allons présente les principales activités logistiques de l'entreprise (**Voir Annexe 01**) pour l'organigramme

2.1 Enlèvement chez le fournisseur

Le service achats communique les livraisons prévues J+1 au service enlèvements pour qu'il puisse établir le programme d'enlèvement. (**Voir Annexe 02**)

Le chef de service enlèvement transmet le programme au démarcheur, qui doit :

- vérifier les documents d'achats (nom client, correspondance avec les produits...)
- effectuer un comptage physique des produits (par colis ou par palettes) mise à part les produits psychotropes où il doit les vérifier à l'unité
 - vérifier l'état physique des produits (produits cassés/ abimés ou avec erreur de vignette sont retournés au fournisseur) ;
 - Mentionner les restes à livrer sur le document de réception (BL) ;
 - vérifier que les produits thermosensibles restent toujours froids (avec pochette de glas et glisseur ou cas échine fourgon frigorifique

Remarque : en cas de non-conformité des produits le chauffeur démarcheur applique les procédures de réclamations fournisseurs, dans le cas contraire (produits conformes), il charge les commandes et le transporte à la centrale d'achat.

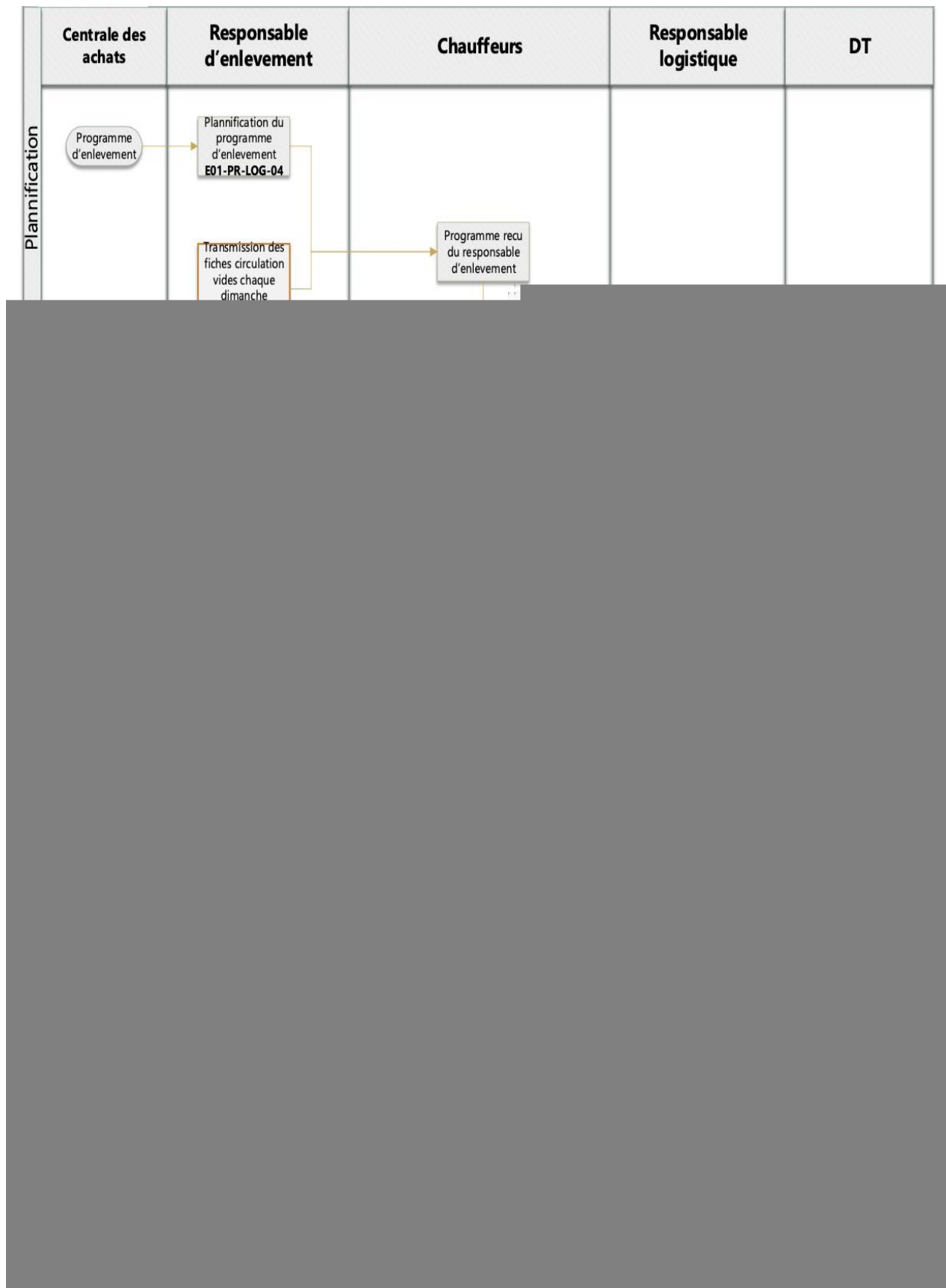
Dans le cas où la livraison est assurée par le fournisseur, le service achat informe le chef service enlèvement, pour organiser la réception des produits avec le chef magasin.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Remarque : dans le cas où le chauffeur démarcheur récupère plusieurs commandes à la fois, les produits doivent être séparés par fournisseurs

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Figure 25 : Processus d'enlèvement chez le fournisseur



Source : Document interne de l'entreprise

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

2.2 Réception des produits pharmaceutiques

- **Organiser le déchargement des véhicules**

A ce niveau-là, le chef magasin organise le déchargement des fourgons selon l'ordre d'arrivée des fourgons, et garde les missions du déchargement dans l'aire de réception provisoire tout en respectant les règles d'entreposage, qui à leurs tours font le tri des produits par : fournisseurs, désignation, lot, DDP et PPA au niveau de la zone de réception provisoire tout en mettant les produits sur les palettes.

- **Contrôler la conformité physique des produits**

Les magasiniers doivent Contrôler la conformité physique des produits : les vignettes, le DDP et la conformité des lots (effectuer un comptage physique des produits dans chaque colis : 10 à 15% des colis pour les produits ordinaires et 100% pour les produits psychotropes et thermosensible), et mentionner les non-conformités sur le bon de livraison fournisseur.

Dans le cas où la non-

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Le chargé des entrées transmet le dossier de réception au responsable des entrées qui procède à sa vérification. En cas de conformité, il endosse la facture d'achat et transmet le dossier à la structure achat.

Le dossier de réception est constitué de :

- Bon de livraison fournisseur ;
- Document de réception (système) ;
- Facture fournisseur ;
- Bon de réclamation fournisseur (s'il a lieu).

Une fois vérifié, il endosse la facture d'achat, après il valide la réception et transmet le dossier à la structure comptabilité, plus précisément au chef de service comptabilité qui :

- Vérifie le dossier de réception (facture, bon de réception, produits, PPA, marge, ...) ;
- Endosse la facture au verso ;
- Transmet le dossier au comptable pour comptabiliser l'opération d'achat.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Figure 27 : Processus de réception des médicaments sur l'entrepôt centrale Biopure



Source : Document interne de l'entreprise

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

2.3 Préparation et livraison commandes inter-sites



- **Établissement des bons de préparation**

A la réception des bons de dispatching (**Voir Annexe 03**) de la centrale des achats, le chargé des entrées doit créer et éditer les bons de réception de commande sur système Sage x3 pour les centres de distribution, ces bons de préparation ne sont pas validés

Le responsable magasin doit s'assurer que les bons de préparation des produits psychotropes sont bien distingués sur le bon de livraison, dans le cas contraire il établit une liste à envoyer au responsable logistique pour régularisation.

- **Préparation des commandes**

Les magasiniers préparateurs préparent les commandes des centres sur la base des bons de préparation tenant compte des orientations du responsable magasin et sous la supervision du chef de groupe. Une fois les commandes préparées, le magasinier contrôleur contrôle les commandes préparées sur la base des bons de préparation, il signale au chef magasin toutes anomalies et il doit désigner un préparateur afin de finaliser la commande. S'il y a une modification par rapport aux bons de préparation, le chargé des entrées modifie ces derniers.

Le magasinier contrôle et filme la palette préparée. Il range les palettes dans les emplacements de livraison prévue et il remet au responsable magasin les bons de préparation.

Le responsable magasin central valide les commandes préparées sur système Sage x3 et imprime les bons de transfert (**Voir Annexe 04**).

- **Chargement des commandes**

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Le chef magasin veille au chargement des commandes préparées dans les véhicules dédiés à la livraison inter-sites.

Le responsable enlèvement désigne le chauffeur démarcheur pour effectuer la livraison des commandes aux centres tenant compte du planning établi fiche de

Le chauffeur démarcheur doit être présent au moment du chargement

Figure 28 : Processus de préparation et expédition des médicaments vers les CDR



Source : Document interne de l'entreprise

3. Principales activités dans les Centre de distribution régionaux

Les CDR sont parmi les nouvelles stratégies adaptées par Biopure, dans le but de réduire la pression sur le complexe, de rapprocher beaucoup plus la marchandise aux clients et aussi pour tenir sa place sur le marché en faisant face à la concurrence, Biologistique dispose de 6 CDR et 8 plateformes logistique.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Chaque CDR dispose d'une équipe constituée d'un chef de CDR, un administrateur, les caristes et les manutentionnaires, dont chaque CDR a ses propres clients.

Il y a trois activités qui s'effectuent au niveau du centre de distribution régionale (réception, mise en stock, expédition)

Figure 29 : Flux de travail dans un CDR



Source : Document interne de l'entreprise

Réception :

Après l'arrivée de la marchandise au centre, le chauffeur du camion ramené avec lui le bon de transfert au chef magasin, ce dernier donne l'ordre de déchargement au quai. Dès l'arrivée des produits, les magasiniers de CDR calculent les produits arrivés et font la différence entre le physique et ce qui est mentionné dans le bon de transfert. Le chef magasinier fait les vérifications de ce qui est arrivé et ce qu'il a été mentionné sur le bon de transfert.

L'agent chargé des entrées valide la réception sur le Sage X3, le chef magasin donne l'ordre de la mettre en stocks la marchandise

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

En cas de litiges le responsable CDR informe la centrale d'achat en lui envoyant un rapport (manque de marchandises, marchandises en plus casse ou faute de manutention).

PS : Il faut envoyer le rapport dans un délai de 48H à partir du déchargement et le détectèrent de

Mise en stock

Recevoir le document de réception et repartir les articles

Une fois la réception est validé et comptabilisée, le chef magasin reçoit le document de réception et répartit les articles par zones de stockage. Pour les produits ordinaires, le magasinier les places dans le stock soit principal ou réserve, et place les produits sensibles dans les zones adéquates :

- Les produits thermolabiles dans les chambres froides à température entre 2° et 8°
- Les produits psychotropes et sensibles dans des zones de stockages sécurisées et fermées à clé.
- Le magasinier entrepose les produits selon le besoin au niveau de stock principal (au cas de besoin, il le transfert dans le stock principal, dans le cas contraire, il transfert les produits dans le stock réserve).
- L'entreposage des produits dans les emplacements du stock appropriés doit se faire conformément aux « REGLES D'ENTREPOSAGE DES PRODUITS PHAMACEUTIQUES ».
- Les produits à péremptions proche sont entreposées dans le rayonnage dédié à ces derniers.

Il existe deux modes de stockage :

- Espace masse : pour les produits volumineux ;
- Espace structure : pour les produits en palettes

• Renseigner les bons d'entreposages

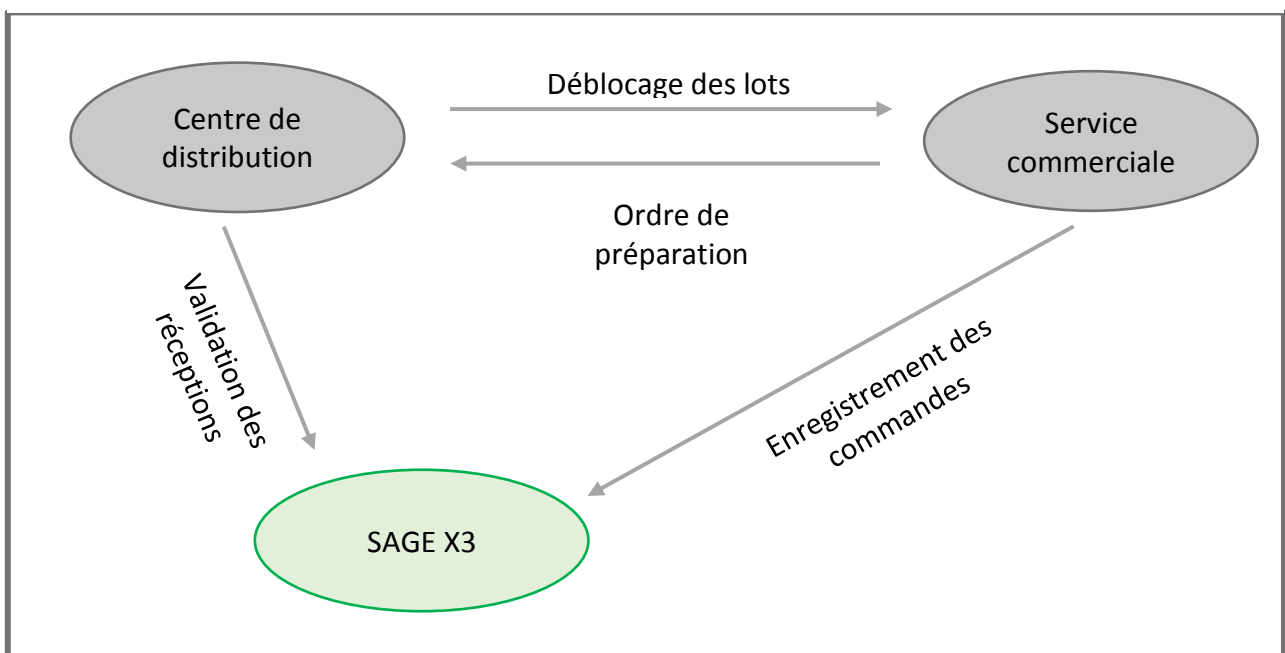
Le magasinier se charge de renseigner un bon d'entreposage, en mentionnant l'adresse de l'emplacement de chaque produit, enregistre les infos d'entreposage des produits sur le Sage X3 et soumet le bon d'entreposage système à la validation du superviseur stock.

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Préparation et expédition :

- L'agent commercial consulte la disponibilité des produits sur sage X3 pour donner un ordre de préparation au chef magasin.
- Le service commercial envoie le Biojour (**Voir Annexe 05**) pour le jour j+1 à l'agent charger des entrées du centre de distribution pour débloquer les lots.
- L'agent commerciale intègre les commandes dans le logiciel Sage x3
- Les étapes précédentes sont schématisées comme suit

Figure 30: la communication entre les services commerciales et logistiques



Source : Elaboré par nous-même

- Après intégration des commandes dans Sage X3, la génération de la préparation et la mission de prélèvement commence.
- Prélèvement de la marchandise des stocks pour l'expédier aux officines pharmaceutiques.

Conclusion du chapitre

Avant d'entamer l'aspect pratique de notre recherche et pour atteindre l'objectif de notre étude dans le dernier chapitre, ce chapitre a été consacré en premier lieu à la présentation du secteur pharmaceutique algérien puis en deuxième lieu à la présentation, description du fonctionnement de l'entreprise

CHAPITRE III : Présentation de l'organisme d'accueil

Ce chapitre a entre autres montré que l'adaptation à la technologie est vraiment une force pour une entreprise. Biopure dispose d'un progiciel de gestion intégré Sage X3, qui lui permet d'informatiser la gestion de toutes ses fonctions. Mais cet outil lui a permis de gagner en efficacité et en efficience au niveau du traitement et de la comptabilisation de ses achats. Les opérations logistiques de la société suivent des procédures bien définies, et l'utilisation du progiciel améliore le contrôle de leur application.

Malgré les points forts qui ont été constaté, il y a aussi des points faibles qui doivent être améliorés. Le traitement informatique de certaines opérations est à envisager pour vraiment appliquer l'automatisation ou l'informatisation à l'ensemble des opérations logistique.

CHAPITRE IV : Étude empirique

Introduction

Après avoir présenté et décrit le fonctionnement de l'organisme d'accueil dans le chapitre précédant nous allons à présent essayer de connaître l'utilité du recours aux progiciels de gestion intégrés pour une meilleure gestion des flux et dégager les gains que rapportent ces derniers dans un contexte d'optimisation de la supply chain par rapport à l'usage de moyens classiques.

La démarche poursuivie pour collecter les informations et les analyser combine les deux méthodes de recherche : la méthode qualitative et la méthode quantitative qui feront l'objet de la première et deuxième section, où nous interpréterons et présenterons les résultats obtenus afin de tirer les constatations nécessaires pour aboutir à une synthèse générale, pour finir nous essaierons de proposer quelques recommandations.

Nous avons jugé utile de présenter quelque fondement méthodologique qui vont nous permettre de mener à bien notre étude sur terrain.

Section 1 : Analyse et traitement des résultats de l'étude qualitative

Afin de cerner notre sujet de recherche, répondre à notre problématique et mener à bien notre étude, nous avons jugé utile de mener une étude qualitative que nous pensons adaptée à la nature de notre recherche.

Les études qualitatives sont des études à caractère intensif qui utilisent comme procédure de récolte de données une approche ouverte, non directe, permissive et indirecte des personnes interrogées. Les études qualitatives visent à un approfondissement du sujet traité. Le mode d'interrogation est non-structuré et le nombre de contacts y est relativement peu élevé. Elles cherchent les causes, les fondements d'un comportement, d'une attitude, d'une perception⁶⁸

Bien évidemment, afin de mener au mieux une étude qualitative, nous disposons de plusieurs techniques mises à disposition, elles se répartissent en trois catégories :

⁶⁸ <file:///C:/Users/hp/Downloads/532888b6d7deb.pdf> consulté le 29 / 06/2021 à 23H40

- Les entretiens individuels permettent de prendre en considération et séparément l'avis de différentes personnes interrogées.
- Entretiens de groupe qui mettent en scène un animateur et des personnes de la cible à interroger.
- Les techniques d'observation.

Dans un premier temps, nous allons présenter la démarche méthodologique de l'enquête et en citer les objectifs en faisant un rappel des hypothèses faites en amont.

Ensuite, nous procéderons à l'analyse et l'interprétation des résultats.

1. L'objectif de l'étude :

En effet, nous avons opté pour l'étude qualitative afin d'étudier et comprendre en profondeur les interprétations des dirigeants et des utilisateurs du système face à l'apport de l'utilisation du L'ERP dans la gestion et la maîtrise de la chaîne logistique et ainsi pouvoir vérifier nos hypothèses. Ceci aux fins de :

- Évaluer la contribution du L'ERP dans la gestion et la coordination des flux au sein de l'entreprise Biopure.
- Évaluer la contribution de L'ERP dans l'aide à la décision et la planification à travers l'analyse des indicateurs de performance.
- Évaluer ce système Sage x3 et essayer de déterminer ses apports et ses limites Pour avoir une vision plus claire de sa contribution à l'amélioration de la performance de la chaîne logistique.

C'est une méthode de recueil d'information qui consiste en des entretiens oraux, individuelle ou de groupe, effectuée auprès des responsables de l'entreprise Biopure afin d'obtenir des informations dans le but d'apporter des éclaircissements sur le sujet abordé.

2. La démarche méthodologique de l'étude qualitative

Pour la réalisation de l'étude, le mode d'administration choisi est l'entretien individuel semi-directif (**Voir Annexe 06**) Cette méthode est en effet un moyen privilégié pour étudier les représentations professionnelles : la liberté de parole donnée à l'interviewé permet d'observer le déploiement de la pensée, ainsi que les articulations du discours, les liens logiques

(similitude, différence, causalité...) établis par la personne interrogée entre les différents éléments qu'elle évoque. Les questions préétablies permettent de vérifier des points précis. On doit veiller à ce que l'entretien englobe les principaux axes d'évaluation pour faire un état des lieux.

3. Le choix des personnes interviewe :

Pour atteindre notre objectif d'étude nous avons interviewé un nombre de personnes (trois cadres de différents services) qui ont la qualité de responsable, occupent des postes clés au sein du service commerciale, Achat et logistique et ont une vision globale sur la gestion des flux et des problèmes de cette dernière. En raison d'arracher des réponses pertinentes pour notre étude.

4. Les résultats de l'enquête

Question 01 : Pouvez-vous vous présente ?

Tableau 8 : présentation des interviews

Interviewe	Poste occupé	Formation de base
Monsieur Nadjib KOUBI	Responsable Logistique	Licence économie option monnaie et finance /master en responsable performance industrielle diplômé de campus d'enseignement supérieur et de formation professionnelle CESI Alger
Monsieur Hakim REGHIOUI	Responsable des Entrées	Master DEA électronique diplômé de l'université de Blida

Question 02 : Pouvez-vous nous présente votre poste au sein de Biopure ?

- **Profil de Nadjib KOUBI**

- Assure la gestion des flux physiques et théoriques des produits pharmaceutiques destinés aux centres de distribution.

- Assure l'optimisation des tournées d'expéditions en direction des centres de distribution.
- Met en œuvre les dispositions et les conditions de maîtrise et de réduction des coûts de la logistique.
- Participe aux études logistiques pour l'implantation d'une nouvelle plate-forme, une réimplantation du stockage, une nouvelle organisation d'un magasin.
- Coordonne avec les différentes structures (Achats, technique, logistique centre, DFC).
- Tient et met à jour les indicateurs et des tableaux de bord logistiques.
- Élabore le budget annuel de la structure logistique.
- Participe à la sélection et au recrutement des nouveaux personnels.
- Participe aux opérations d'inventaires tournants et annuels.
- Organise le travail de son équipe.
- Évalue les performances et les compétences de son équipe.

- **Profile de Hakim REGHIOUI**

- L'établissent de la fiche réclamation fournisseur lors d'un constat d'un écart de marge gros.
- Le contrôle des factures reçues en se basant sur les conditions commerciales négociées par la centrale d'achat (Désignation, structure de prix marges) et ce conformément aux textes réglementaires fixant les taux de marge bénéficières
- Le rapprochement entre le bon de réception physique et le bon de réception Sage X3 par rapport au montant et quantité.

Question 03 : Selon vous quel est le bon critère d'une bonne gestion de flux ?

Nos interviewés ont précisé que y a un seul bon critère mais plusieurs qui se résument en trois mots : Premièrement La délégation, deuxièmement la communication et troisièmement l'information.

La bonne circulation de l'information et la synchronisation entre les services sont les critères d'une bonne gestion des flux.

Question 04 : Selon vous quelle est l'importance de l'ERP dans la gestion des flux ?

Une exploitation optimisée va permettre à l'entreprise de standardiser et de Contrôler ses processus, avoir une consolidation des informations et notamment le suivi financier, et le suivi

logistique. Ainsi l'ERP est une solution primordiale dans l'entreprise, c'est le seul moyen où les différents départements collaborent, afin d'arriver à un résultat bien précis.

Question 05 : Selon votre expérience qu'est-ce qu'il faut faire pour bien réussir la mise en place de l'ERP ?

- Visibilité de l'objectif pour tout le service : la maîtrise du processus d'information de chaque service ;
- Leadership pour faire face à la résistance au changement et de les convaincre que tous les services sont interdépendants pour changer l'outil de travail.
- Structure ou un organigramme bien défini
- Programmer des sessions de formations accélérées.

Question 06 : A votre avis quel est le changement apporté par l'ERP à l'entreprise ?

Le répondant nous a fait comprendre que l'ERP touche la gestion globale de l'entreprise, ceci dit l'ERP permet à l'entreprise une amélioration continue de la qualité de ses services, particulièrement pour la prise de décision et le contrôle continu à partir des tableaux de bord établis, la traçabilité et la visibilité qu'il va apporter vas permettre d'encadrer les exigences du client et aller jusqu'à la satisfaction de ces derniers.

Question 07 : L'ERP, répond-t-il à vos exigences en matière de coordination et gestion des flux ?

Selon notre interviewé, la synchronisation des flux est une préoccupation primordiale pour Biopure qui est tenu de suivre la gestion des approvisionnements et de contrôler les mouvements commerciaux des médicaments. Notre interviewe à préciser que le mailing et le suivi des donné par l'ERP assurent une meilleure coordination entre la centrale d'Achet et les différent centres de distribution

La traçabilité assurer par L'ERP limite les problèmes de collaboration entre les services de l'entreprise pour prévoir des solutions aux différents problèmes

Il permet de tracer le flux physique, depuis la réception, le stockage au sein du centre d'expédition, le déploiement vers les dépôts, jusqu'à la sortie des produits vers les officines pharmaceutiques. Le Sage X3 permet d'avoir toutes les informations sur les stocks et leur mouvements question disponibilité et inventaires en quantité et en qualité.

Selon les responsables, la traçabilité ne consiste pas seulement à savoir où est le flux à l'instant t, mais aussi de connaître son histoire (le chemin suivi et les opérations subies) et son statut dans la circulation (libre de tout problème, en quarantaine, bloqué en indiquant le motif).

En outre, l'ERP est aussi un moyen de coordination entre le siège et les centres de distribution, à travers l'échange des données et à partir d'une seule base de données, le département du siège et les centres de distribution peuvent unifier les référentiels d'enregistrements.

Ce qui va permettre à l'entreprise de maîtriser la chaîne logistique et développer le contrôle et assurer le suivi des tâches

Question 08 : Pensez-vous que l'ERP est une solution indispensable pour mieux gérer les activités de la chaîne logistique des entreprises pharmaceutique ?

Avec le développement de la technologie, l'ERP est désormais une nécessité, pour pouvoir gérer une entreprise sur des bases solides, Toute entreprise dans le secteur pharmaceutique que soit production ou distribution aura besoin des fonctionnalités plus avancées qu'une autre entreprise où sa fonction logistique est moins compliquée que la première, Car pour gérer un nombre très important d'articles l'entreprise aura besoin d'une rigueur par exemple :

- Dans la maîtrise des délais d'importation,
- La traçabilité des numéros de lot,
- Une gestion des stocks plus avancée et organisée comme la gestion des emplacements,
- Le contrôle de capacité de magasinage, la gestion de plusieurs magasins ou centres de distribution et le contrôle sur la nature de matière première (Produit psychotrope, emballage).

L'ERP va impacter la satisfaction des parties prenantes en réduisant les coûts et les délais liés à la gestion des principales activités.

Question 09 : L'ERP vous aide-t-il à mesurer la performance de la chaîne logistique ?

L'ERP est un outil qui permet de produire les tableaux de bord de reporting suivant les besoins informationnels de l'entreprise.

L'investissement dans une solution ERP a été expliqué par la volonté de l'entreprise d'avoir une diversité d'indicateur de performances. Les interviewees ont déclaré que leur entreprise interprète les résultats en se basant sur les informations fournis par l'ERP.

Les KPI qui permettent de repérer rapidement si l'objectif pour un indicateur de performance clé est atteint, par exemple les objectifs de ventes ou la marge bénéficiaire brute, la rotation des stocks, délais de livraison.

Les fonctionnalités du système ERP et ses manières de traiter les données aident à gérer et à corriger les actions managériales qui servent à produire la valeur et la performance.

Fournit des états d'analyse claires pour prendre les bonnes décisions sur les principales activités de la chaîne logistique.

Question 10 : Quels sont les indicateurs que vous utilisez pour mesurer la performance de la chaîne logistique à partir des données fournies par l'ERP ?

Les déclarations de nos interviewés ont confirmé que l'ERP génère des informations chiffrées pour définir la performance de la chaîne logistique. Le traitement des données dans l'ERP permet de mettre à jour les indicateurs configurés dans le reporting

Nos interviewees ont mentionné quelques indicateurs prélevés du Sage x3 comme suit :

- Service achat : historique des réductions du prix d'achat, CA des achats par fournisseur, le délai de règlement moyen des fournisseurs
- Service logistique : rotation article, ponctualités des livraisons, le volumes des retours
- Service commerciale : volume des ventes par centre, CA par produit, taux réclamation, taux correction de réclamation client, nouvelles pharmacies recrutées

Le responsable logistique considère ces indicateurs comme des indicateurs qualitatifs qui démarque l'entreprise de ses concurrents, générant la performance.

Question 11 : Selon vous, comment l'ERP contribue à la gestion des sites logistique de Biopure ?

Selon les réponses des responsables, le Sage X3 contribue positivement à la gestion des sites logistique en intégrant l'ensemble des fonctions de l'entreprise parmi les principales raisons mentionnées :

- La capacité à traiter des flux d'information volumineux.
- L'entreprise dispose d'une base de données unique à toutes les activités.
- Les méthodes de travail sont plus homogénéisées.
- Il permet de gérer les différentes opérations de distribution
- Disponibilité de l'information à tous les niveaux hiérarchiques, minimisation des déplacements pour l'obtention de l'information de chaque structure permettant une
- Meilleure flexibilité dans l'échange des données.
- Meilleure visibilité sur la partie caisse : les encaissements, les versements, les factures
- Consultation des états de stocks en temps réel (Entrés, sorties, stock en transit, DLC, les écarts d'inventaires).
- La saisie des commandes clients.
- Minimiser les erreurs.

Nous constatons que le Sage X3 est primordial dans la gestion de la chaîne logistique de l'entreprise il permet un suivi minutieux de ses différentes activités, en offrant une certaine organisation de travail.

Question 12 : Comment trouvez-vous que l'ERP fasse gagner en délais dans les opérations logistiques ?

Les interviewés s'accordent sur le fait que Sage X3 fasse gagner en délais dans les opérations logistiques, de nombreuses façons les principales sont :

- Consulter et suivre les mouvements de stocks en temps réel à l'aide d'une transaction
- Avoir un aperçu des produits en transit que l'entreprise va réceptionner
- Minimiser les erreurs de saisie, et la redondance des données
- Une meilleure gestion des sorties à l'aide de la transaction FIFO
- Facilite les opérations de préparation de commandes et d'expédition
- Un gain de temps et une réactivité plus importante
- Des prévisions plus fiables due au partage des données et au traitement en temps réel.

Sans ce progiciel, il aurait été nécessaire de saisir les données manuellement et nécessiterait plus de ressources humaines.

Question 13 : Quels sont les freins que vous rencontrez à l'utilisation de l'ERP Sage X3 ?

D'après les responsables interrogés, le principal obstacle qui freine la maîtrise optimale de la chaîne logistique aval, est l'absence d'information et de visibilité concernant l'emplacement de chaque palette en temps.

Car, au niveau de l'entreprise Biopure il est impossible de connaître l'emplacement exacte sur système vu que le module gestion d'entrepôt n'a pas été inclus au niveau du Sage X3.

En revanche, l'entreprise compte bien y remédier rapidement en installant le progiciel WMS interfacé avec le SAGE pour pouvoir palier à ce problème.

Aussi, le progiciel ne fonctionne qu'avec une connexion internet, cela peut créer des bugs et des pertes en cas de coupure de réseau.

Question 14 : Dans votre perspective, quels seront les avantages à tirer de l'intégration de nouveaux progiciels tel que le WMS ?

D'après les réponses des responsables, Biopure compte mettre en place au courant de l'année 2021 de nouveaux progiciels qui permettront d'améliorer la gestion des activités de la chaîne logistique, tel que le TMS pour gérer le mouvement des camions, et le WMS pour la gestion des entrepôts.

Les responsables estiment qu'il devient très compliqué de gérer un entrepôt sans un système de localisation en comptant que sur le personnel pour tracer l'emplacement de chaque article. Ainsi de nombreux avantages ont été cités quant à l'intégration du WMS au sein des centres de distribution. Selon eux, il aura pour objectif d'éviter les erreurs de préparation de commande, et de Contrôler toutes les opérations internes nécessaires à la gestion des flux.

Le rôle du WMS ne commence qu'à partir du placement des produits dans la zone de déchargement ou ils seront flashés par un dispositif appelé RF (Radio Fréquence). Chaque emplacement dans le magasin est doté d'une étiquette portant son adresse. Cette étiquette porte un code de vérification, qui doit être scanné avec l'appareil du RF par le cariste lors du stockage d'une palette, pour éviter de mettre une palette dans un autre emplacement que celui indiqué dans l'appareil du radio fréquence par le système WMS.

Le WMS sera interfacé avec Sage X3 pour accéder aux informations nécessaires à son fonctionnement, tels que les commandes des clients, les produits finis en transit et leur réception, en retour, le WMS réinjecte des informations sur Sage X3 concernant les mouvements des produits à l'intérieur de l'entrepôt et leurs emplacements, ce qui engendra une meilleure gestion des entrepôts.

Il permettra aussi d'améliorer la productivité des personnes à travers des indicateurs en mentionnant le temps et le nombre de palette flashé par chaque personne.

Parmi les appréhensions qu'ont les responsables à l'installation du WMS, sont en rapport avec la difficulté du personnel à se familiariser avec ce nouveau progiciel.

5. La synthèse de l'entretien :

Les informations collectées par le biais de l'entretien semi directif réalisé avec le responsable logistique et le responsable des entrées au sein de la Biopure nous ont permis de tirer les observations suivantes :

- Globalement, Sage X3 et grâce à une base de données permet un suivi minutieux et rigoureux des flux informationnels financiers et physiques des différentes étapes de la chaîne logistique en assurant la cohérence globale entre les différents départements de l'entreprise. Ce qui va permettre aux responsables de l'entreprise de vérifier les réalisations et les actions opérationnelles des activités, a poussé l'augmentation de la productivité et à corriger les erreurs fonctionnelles.
- L'ERP est grâce aux fonctionnalités du business intelligence est capable de produire des reporting d'après les données enregistrées et simplifier la configuration des tableaux de bord ce qui va permettre la synchronisation et l'optimisation de tous les flux et l'amélioration de la performance.
- L'inconvénient majeur du Sage X3 lié à la gestion des entrepôts au sein Biopure d'est son incapacité à définir et gérer les emplacements de chaque produits finis.
- L'implantation des nouveaux progiciels comme WMS dans la gestion des entrepôts permettra d'éliminer les dysfonctionnements, de rendre le système plus réactif et d'assurer la maîtrise des flux informationnels tout au long de la chaîne.

D'où on a conclu avec notre intervenant que l'ERP influence positivement la gestion globale de l'entreprise notamment les fonctions de la chaîne logistique dans le but de répondre aux exigences de toutes les parties prenantes de cette dernière.

Section 2 : Analyse et traitement des résultats de l'étude quantitative

1. Présentation de l'étude

Afin d'enrichir notre étude et de compléter la réponse à notre problématique, cette deuxième section sera consacrée à une étude quantitative effectuée grâce à un questionnaire.

On va suivre la méthode de traitement descriptive dite « classique » cette méthode a pour objet de résumer et de synthétiser des données brutes d'enquêtes et de les analyser question par question. Nous avons effectué le traitement du questionnaire à l'aide du programme Microsoft Office Excel 2013 afin de donner plus de crédibilité à nos résultats.

2. Le questionnaire :

Ainsi la rédaction de notre questionnaire a été effectuée principalement en fonction de l'objectif, des moyens de l'enquête et en fonction des questions qu'elles puissent nous apporter des éléments de réponse à notre objectif principal. Et afin d'orienter notre enquête vers le bon sens.

Le questionnaire peut être défini comme étant « un instrument de mesure, d'enregistrement et de stockage des informations recueillies directement auprès des répondants, et qui prend la forme d'un ensemble de questions ouvertes et/ou fermées, selon que les réponses possibles qui sont proposées ou non aux personnes interrogées »⁶⁹

Afin d'orienter notre enquête vers le bon sens, nous avons structurés notre deuxième démarche de réalisation comme suit : **(Voir Annexe 07)**

⁶⁹ LAMBIN (JJ), CHUMPITAZ (R) et DE MOERLOOSE (C) : **Marketing stratégique et opérationnel**, édition DUNOD, 6^{ème} édition, Paris, 2005, p.192.

3. Population de l'enquête :

La population de notre enquête est constituée de l'ensemble des employés qui travaillent au sein de Biopure et qui utilisent l'ERP pour accomplir leur tâche quotidienne.

Cependant on peut considérer que notre échantillon est assez représentatif car on a ciblé des répondants qui occupent des postes cadres et des agents de maîtrise au sein de Biopure, que nous considérons les mieux placés pour répondre à notre questionnaire.

4. La structure du questionnaire :

Concernant la forme de notre questionnaire, celui-ci se compose de :

• Une présentation :

Elle est nécessaire afin de gagner la confiance de l'interrogé, alors il était utile de nous présenter et présenter le sujet de notre étude.

• Les Axes des Questions :

Nous avons élaboré un questionnaire qui comporte quatre (04) volets de questions :

- **Axe 1** : Fiche signalétique, elle comporte les renseignements généraux des employés.
- **Axe 2** : L'utilisation de l'ERP « Sage x3 » au sein de l'entreprise.
- **Axe 3** : Le rôle de l'ERP « Sage x3 » dans la gestion de la chaîne logistique.

Chaque volet regroupe plusieurs types de questions qui nous permettent de recueillir auprès de la population interrogée les informations nécessaires pour réaliser notre recherche :

- Des questions dichotomiques où l'interrogé doit choisir une seule réponse parmi deux proposées.
- Des questions fermées à réponse unique où l'interrogé doit choisir une seule réponse parmi les différentes modalités qui lui sont proposées.
- Les questions sous forme d'échelle : l'interrogé doit évaluer sa prise de position, nous avons utilisé l'échelle de Likert.

5. Méthode d'analyse du questionnaire :

Afin d'analyser nos résultats nous avons opter pour la méthode du Relative Important Index (RII), utilisé par de nombreux chercheurs scientifiques tels que Sambasivan, (M) and Soon, (Y. W) en 2007⁷⁰ et Akadiri, (O.P) 2011⁷¹ , la même méthode est utilisée dans notre analyse. Sur une base d'échelle de Likert cet indicateur résume l'importance de chaque variable, la formule de calcul est comme suit :

$$RII = \frac{\sum W}{A*N}$$

W est le poids d'importance donnée à chaque variable ou item, Sur une base d'échelle de Likert de 1 : pas important (n1) à 5 : très important (n5) la formule est comme suit :

$$RII = \frac{5.n5 + 4.n4 + 3.n3 + 2.n2 + 1.n1}{5*N}$$

$$0 \leq RII \leq 1$$

A : c'est la modalité la plus importante dans l'échelle dans notre cas A = 5.

N : Nombre de répondants au questionnaire.

L'interprétation de l'indicateur se fait comme suit dans le tableau si dessous :

Tableau 9 : Interprétation du RII

La valeur RII	Degré d'importance
$0.6 \leq RII \leq 1$	Important
$0.4 \leq RII \leq 0.6$	Moyennement important
$0 \leq RII \leq 0.4$	Pas important

Source : Ibid

⁷⁰ Sambasivan, (M) et Soon (Y. W) : « Causes and effects of delays in Malaysian construction industry », International Journal of Project Management n°25, 2007, p 517–526.

⁷¹ Akadiri, (O.P) : « Development of a multi-criteria approach for the selection of sustainable materials for building projects ». Thèse de doctorat, Université de Wolverhampton, UK.2011

À travers ce tableau nous allons effectuer l'analyse de nos différents items, ensuite faire des classements (Ranks) de ces derniers ainsi que l'utilisation des moyennes qui va nous donner une vue globale sur le degré d'importance des items évoqués par rapport à nos variables.

6. Les résultats de l'enquête par questionnaire :

6.1 Le dépouillement du questionnaire :

Dans cette partie, nous allons à l'analyse des résultats obtenu grâce au questionnaire effectué au sein de l'entreprise Biopure.

Axe 1 : fiche signalétique

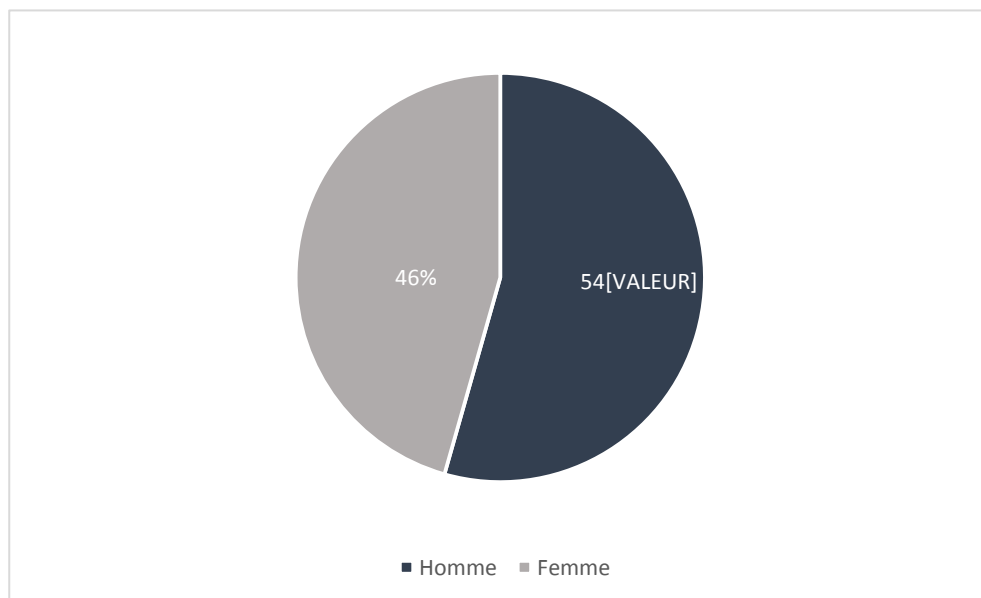
Question 01 : « vous êtes ? »

Tableau 10 : répartition selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Homme	6	54,40%
Femme	5	45,60%
Total	11	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 31 : Répartition de l'échantillon selon le sexe



Commentaire : Comme l'indique la figure ci-dessus, l'échantillon est composé de 54% d'hommes et de 46% de femmes. Ceci est tout à fait justifié car le nombre d'hommes dépasse celui des femmes dans l'entreprise

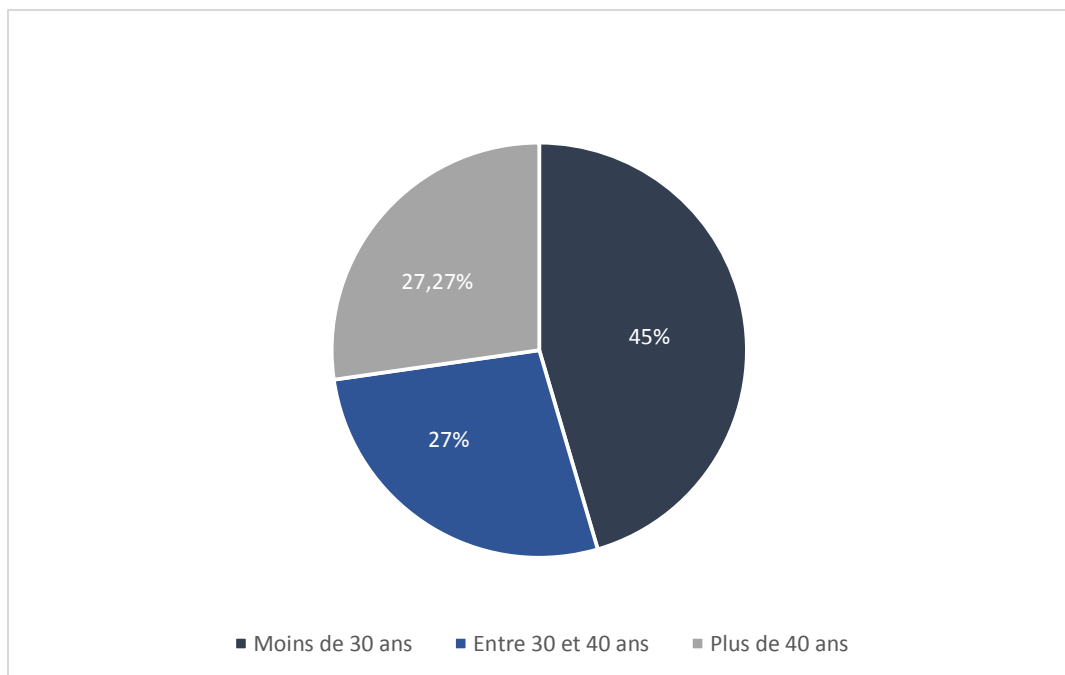
Question 02 : « Quelle est votre tranche d'âge ? »

Tableau 11 : Répartition de l'échantillon selon l'âge

Age	Effectif	Pourcentage
Moins de 30 ans	5	45,45%
Entre 30 et 40 ans	3	27,27%
Plus de 40 ans	3	27,27%
Total	11	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 32 : Répartition de l'échantillon selon l'âge



Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

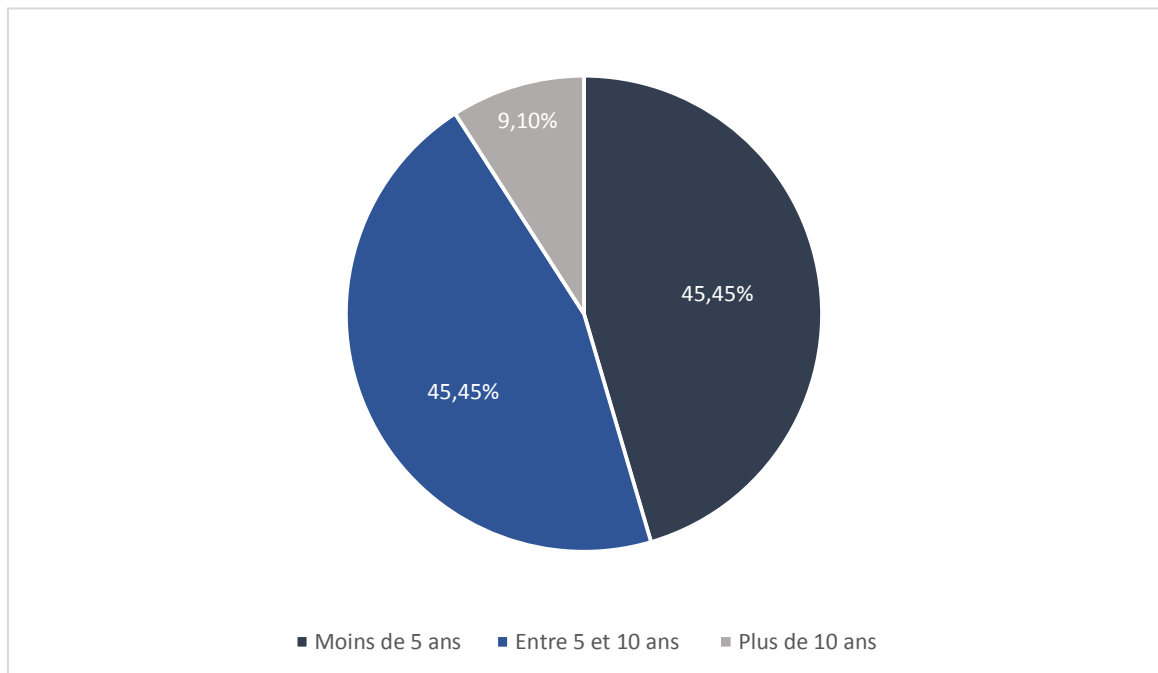
Commentaire : Parmi les 11 personnes interrogées, nous observons que 5 personnes ont moins de 30 ans soit un taux de 45%, suivi des personnes âgées entre 30 et 40 ans et ceux qui dépassent la quarantaine avec un taux de 27% pour les deux tranches d'Age.

Question 03 : « Depuis combien de temps travaillez-vous chez Biopure ? »

Tableau 12 : Répartition selon l'ancienneté

Ancienneté	Effectif	Pourcentage
Moins de 5 ans	5	45,45%
Entre 5 et 10 ans	5	45,45%
Plus de 10 ans	1	9,10%
Total	11	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 33 : Répartition selon l'ancienneté

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

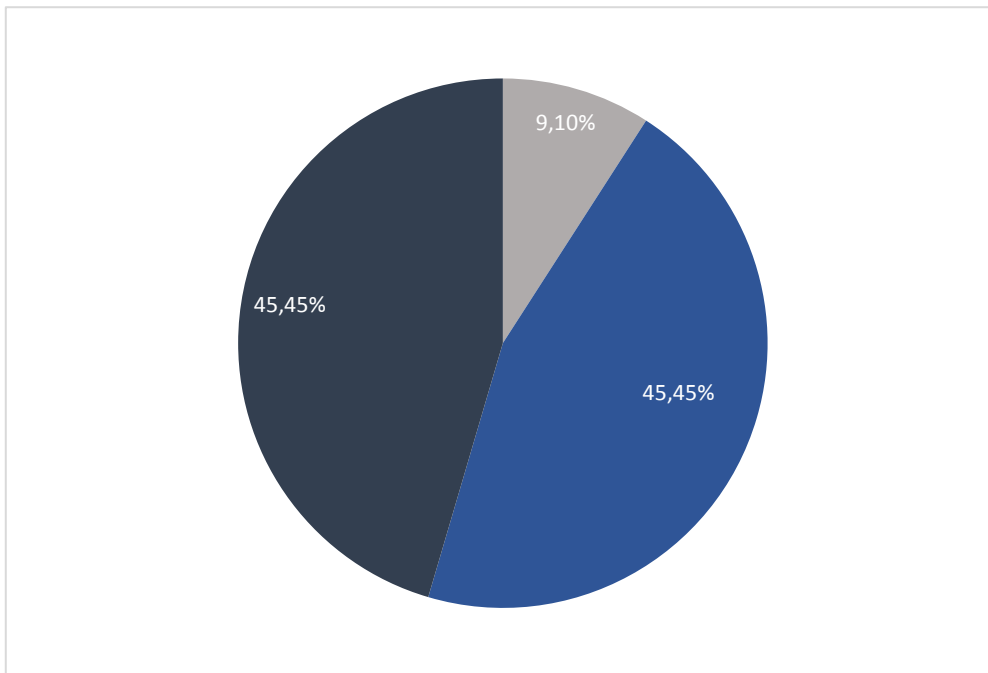
Commentaire : A partir des résultats présentés dans le tableau et la figure ci-dessus, nous remarquons que 45% des employés ont entre 5 et 10 d'ancienneté au sein de Biopure, que 45% ont été recrutés assez récemment c'est-à-dire moins de 5 ans, et 9% ont une ancienneté de plus de 10 ans

Question 04: « Quel est votre statut hiérarchique ? »

Tableau 13 : Répartition selon le statut hiérarchique

Catégorie socioprofessionnelle	Effectif	Pourcentage
Cadre	1	9,10%
Maitrise	5	45,45%
Exécution	5	45,45%
Total	11	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 34 : Répartition selon le statut hiérarchique

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Commentaire : nous remarquons que seulement 9% font partie de la catégorie des cadres, tandis que plus de 90% sont des agents de maitrise et des agents d'exécution.

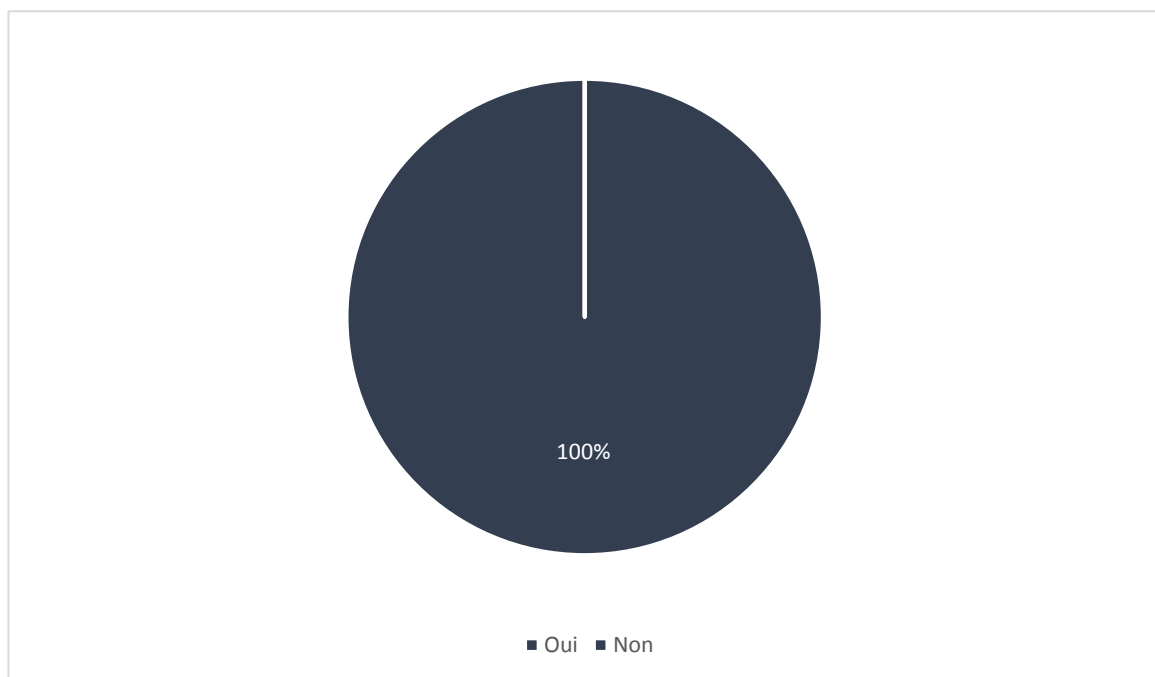
Axe 2 : L'utilisation de l'ERP au sein de l'entreprise

Question 05: « Avez-vous recours à l'ERP lors de la réalisation de vos missions ? »

Tableau 14 : Répartition selon le recours à l'ERP

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	11	100%
Non	0	0%
Total	11	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 35 : Répartition selon le recours à l'ERP

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

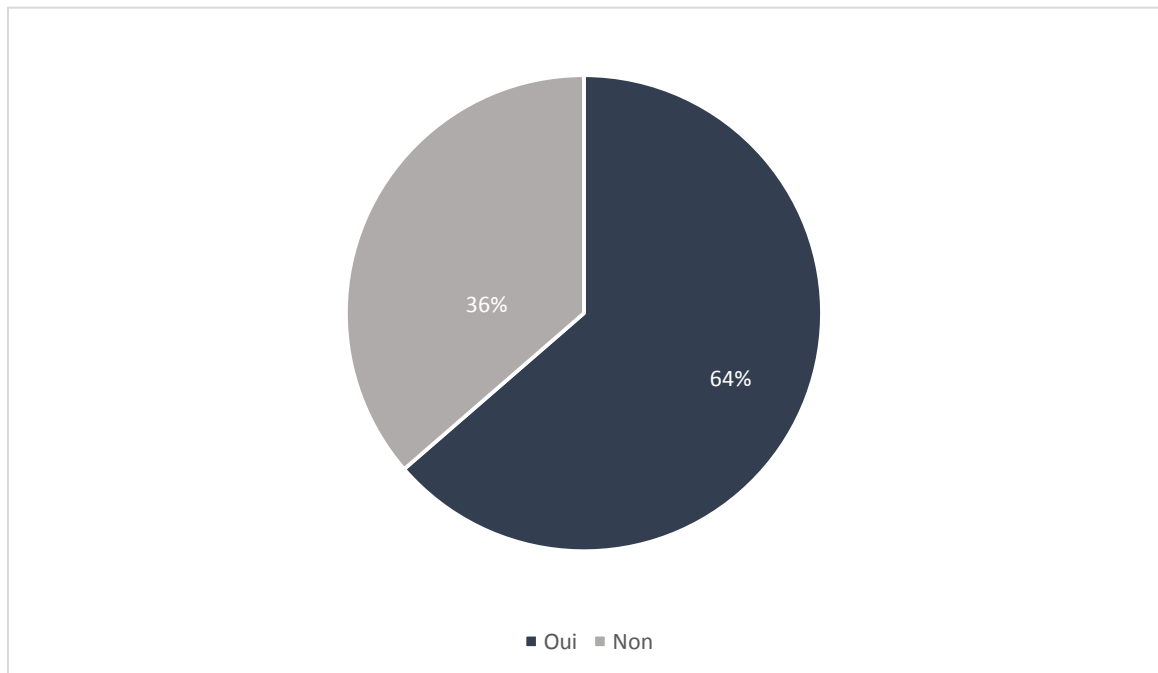
Commentaire : d'après les résultats ci-dessous, nous constatons que la totalité des répondants font recours à l'utilisation de l'ERP, pour effectuer leurs tâches quotidiennes, ce qui prouve son utilité au sien de l'entreprise.

Question 06: « Avez-vous êtes formés à l'utilisation du Sage x3 ? »

Tableau 15 : Répartition selon la formation au Sage x3

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	7	63,63%
Non	4	36,37%
Total	11	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 36 : Répartition selon la formation au Sage x3

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

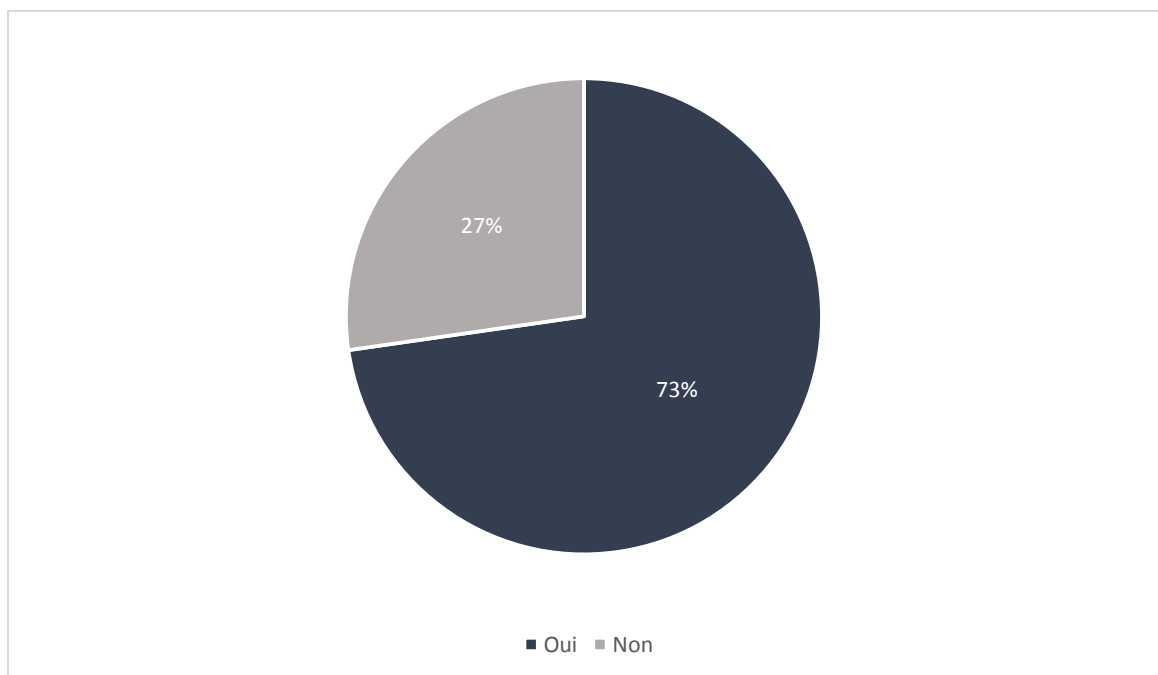
Commentaire : nous observons que la majorité des répondants n'ont pas été formé à la manipulation du progiciel Sage x3 avec un pourcentage de 64% le reste n'ont pas été formé.

Question 07 : « Sage x3 répond-t-il à vos besoins ? »

Tableau 16 : Répartition selon la satisfaction vis-à-vis du Sage x3

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	8	73%
Non	3	27%
Total	11	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 37 : Répartition selon la satisfaction vis-à-vis du Sage x3

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

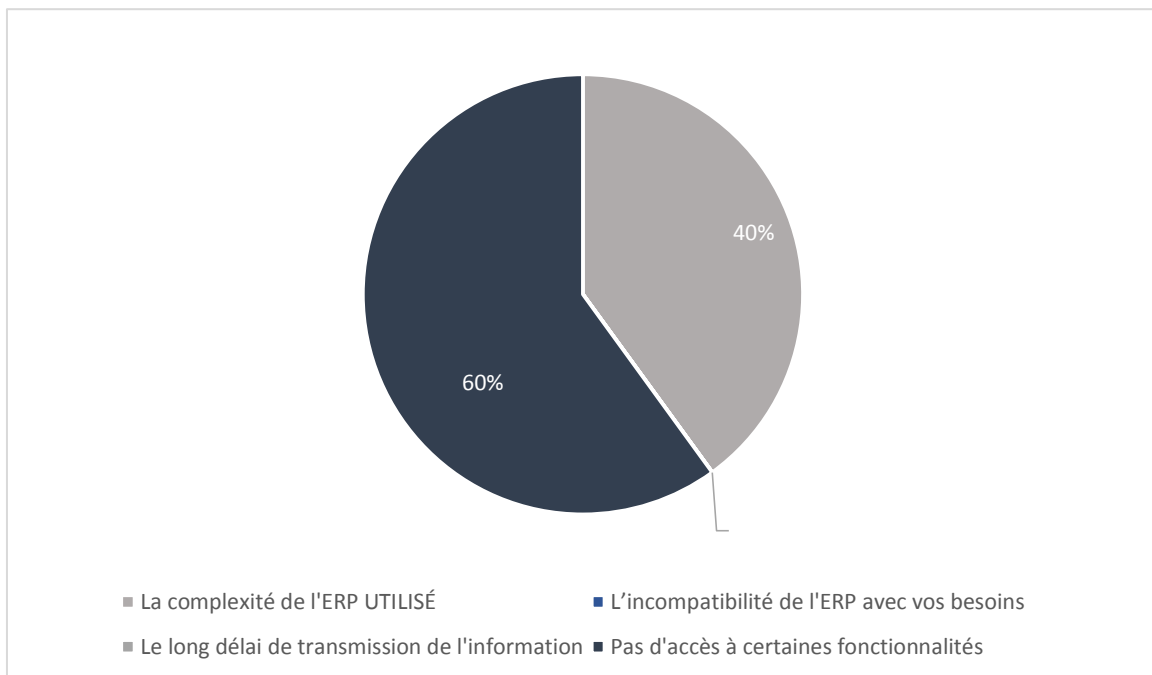
Commentaire : les résultats présentés dans le tableau et la figure ci-dessous, nous montrent que la majorité des utilisateurs répond à leurs besoins, par contre 3 employés indique la non-satisfaction c'est-à-dire 28% de la population, de ce fait on peut conclure que ce système d'information est adapté à l'entreprise.

Question 08 : « Si non, pour quelle raison ? »

Tableau 17 : Répartition selon les raisons de la non-satisfaction

Répondant	Effectif	Pourcentage
La complexité de l'ERP utilisé	2	40%
L'incompatibilité de l'ERP avec vos besoins	0	0%
Le long délai de transmission de l'information	0	0%
Pas d'accès à certaines fonctionnalités	3	60%
Total	5	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 38 : Répartition selon les raisons de la non-satisfaction

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Commentaire : Parmi les raisons proposées concernant la non-satisfaction des besoins du personnel vis-à-vis du Sage x3, on remarque que deux personnes trouvent que le Sage x3 est assez complexe à utiliser, nous supposons que cela est dû au manque de formation, et 3 personnes ont précisé qu'elle n'avait pas accès à certaines fonctionnalités du progiciel ce qui l'empêchait dans certains cas de répondre à tous ses besoins.

Axe 3 : La contribution de l'ERP au management de la chaîne logistique

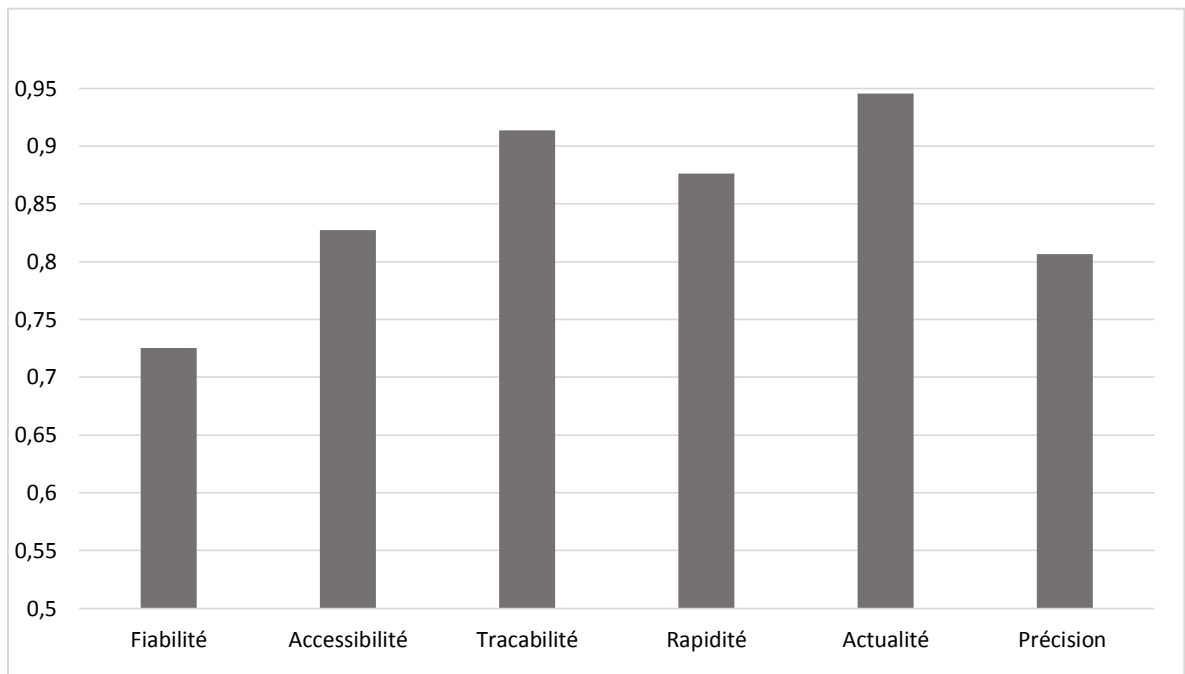
Question 09 : « comment appréciez-vous l'information fournie par l'ERP ? »

Tableau 18 : *Résultat de l'analyse des items du système d'information*

Item	RII	Degré d'importance	Classement
Fiabilité	0,72545	Important	6
Accessibilité	0,82727	Important	4
Traçabilité	0,91363	Important	2
Rapidité	0,87636	Important	3
Actualité	0,94545	Important	1
Précision	0,80636	Important	5

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 39 : *Résultat de l'analyse des items du système d'information*



Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Commentaire : Dans la figure ci-dessus nous observons que nos répondants forment l'ERP par rapport à son impact sur la l'actualité en premier lieu avec un RII qui est de 94% qui reflète un pourcentage d'une grande importance de l'ERP par rapport à l'actualité, en deuxième position vient la traçabilité suivie par la rapidité de traitement des réponses en

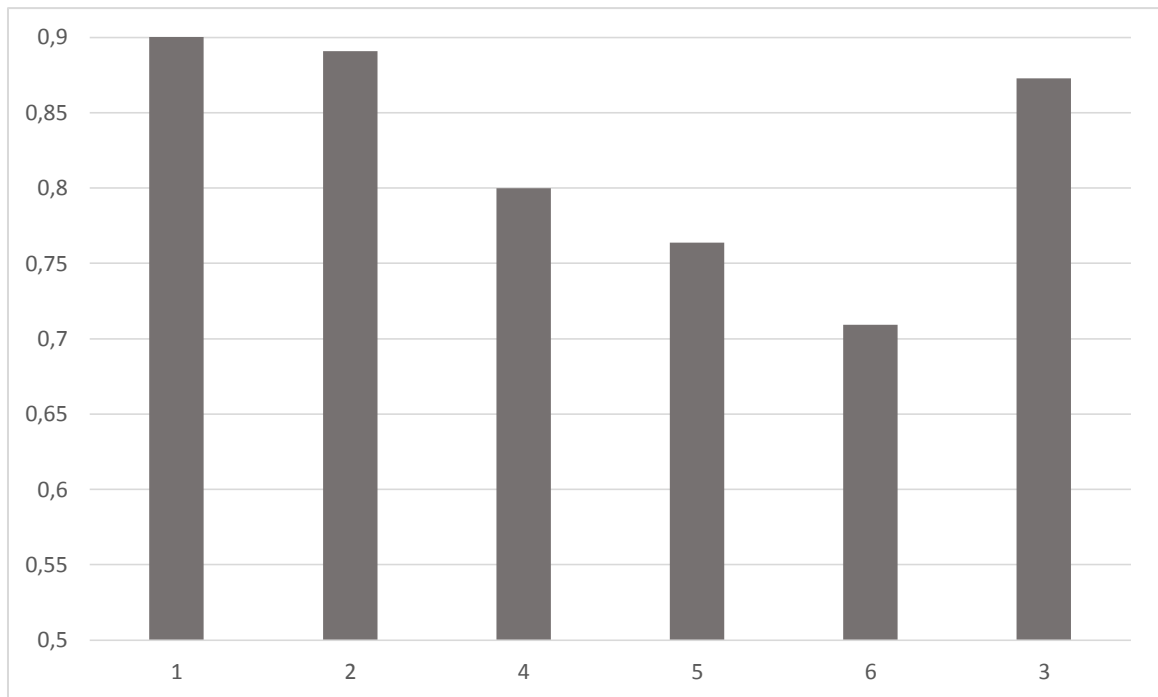
terme de temps, l'accessibilité, la précision de l'information, et enfin la fiabilité. Cette dernière occupe la sixième position mais avec un RII non négligeable qui est de 73% et qui reflète une appréciation assez importante.

Question 10 : « Comment jugez-vous l'utilité de l'ERP dans la gestion des activités de la chaîne logistique ? »

Tableau 19 : L'utilité de l'ERP dans la gestion

Item	RII	Degré d'importance	Classement
La gestion des processus de réception, préparation et expédition	0,94545	Important	1
Mise en stockes (lot, séries, emplacement)	0,89090	Important	2
Mise en place et suivi des planning livraison	0,8	Important	4
Segmentation clients	0,76363	Important	5
Segmentation produits	0,70909	Important	6
La gestion de la disponibilité à la vente	0,87272	Important	3

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 40 : L'utilité de l'ERP dans la gestion

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Commentaire : À travers l'analyse des résultats de cette question nous remarquons que ce sont les activités liées à la gestion physique et économique des stocks et aux opérations logistiques qui prennent les premières positions dans le classement avec un RII qui dépasse les 80%, en revanche ce sont les fonctions liées à la vente et pricing qui ont le plus faible RII par rapport aux autres mais qui reste utile et important dans la perception de nos répondants.

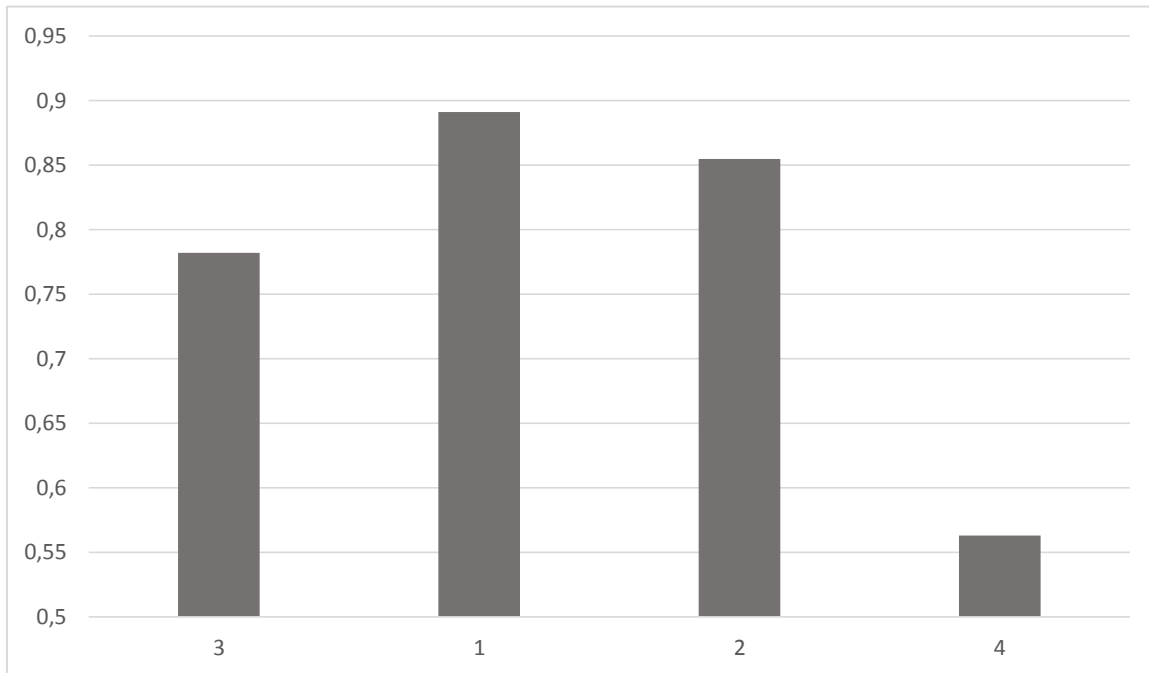
Question 11 : « L'utilisation de l'ERP vous aide-t-il à la prise de décisions à travers l'analyse des données enregistrées ? »

Tableau 20 : Le classement selon les critères d'analyse de prise de décision

Item	RII	Degré d'importance	Classement
L'analyse des achats et le choix du fournisseur	0,78181	Important	3
Analyse des ventes et la prévision des ventes	0,89090	Important	1
Gestion des stocks	0,85454	Important	2
Planification des enlèvements et livraison	0,56272	Moyennement important	4

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 41 : Le classement selon les critères d'analyse et de prise de décision



Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Commentaire : L'analyse de cette partie nous permet de constater les axes les plus importants d'analyse dans l'ERP, nos répondants donnent plus d'importance à l'analyse des stocks et des ventes qui permet une maîtrise de ces derniers avec un RII de plus de 85%, suivi par l'analyse des processus d'achats avec un RII de 70%. Ils donnent moins d'importance à la planification des enlèvements et livraison avec un RII de 56% mais qui reste synonyme d'une utilité importante dans l'aide à prise de décision.

Question 12 : « L'ERP vous aide-t-il à mesurer la performance à travers l'analyse interactive en temps réel des indicateurs suivant ? »

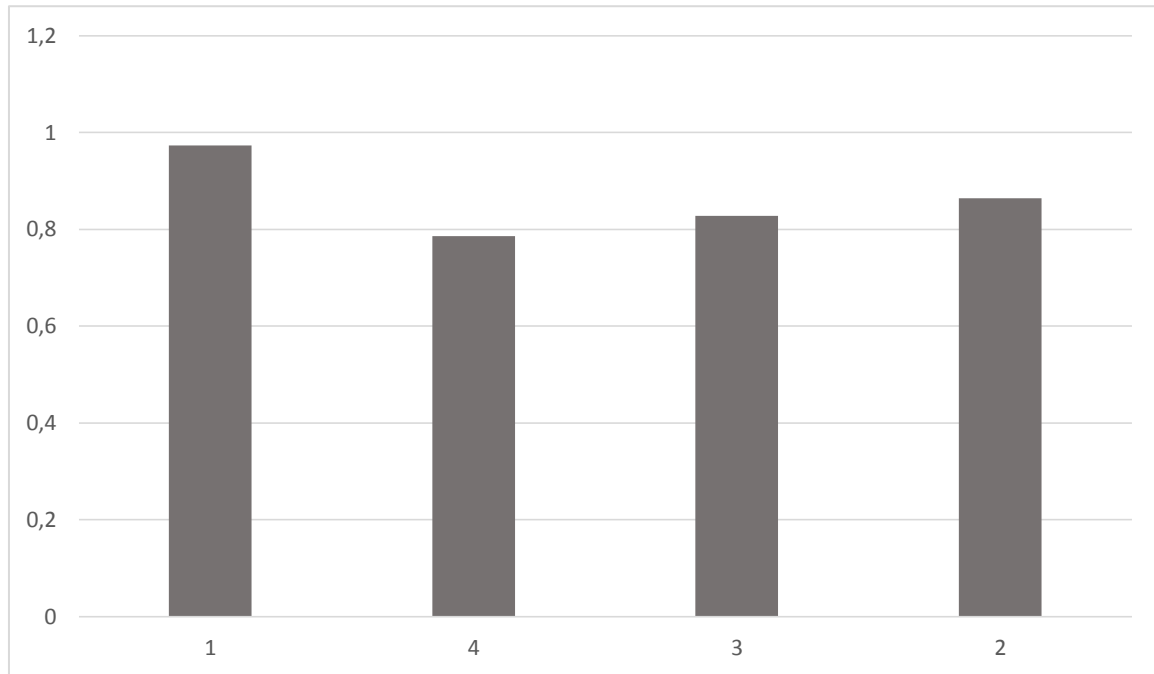
Tableau 21 : Indicateurs de pilotage de performance

Item	RII	Degré d'importance	Classement
CA	0,97272	Important	1
La performance des fournisseurs et du processus d'achat (taux de service, taux conformité des commande, lead time ...)	0,785676	Important	4
La performance du processus de traitement des commandes (taux de disponibilité ...)	0,82727	Important	3

La couverture et la rotation des stocks (taux de rotation, taux de rupture ...)	0,86363	Important	2
Analyse ABC	0,76363	Important	5

Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Figure 42 : Indicateur de pilotage de performance



Source : Elaboré par nous-mêmes à l'aide d'Excel

Commentaire : L'estimation du RII pour les items ci-dessus montre que les indicateurs les plus importants pour nos répondants dans l'aide à la prise de décision sont : l'analyse des indicateurs du chiffre d'affaire en tête de liste suivi par l'analyse de la couverture et la rotation des stocks qui ont un RII respectivement de 86%, ensuite les indicateurs de performance des processus de traitement des commandes, le processus achat et la performance des fournisseurs, et enfin les indicateurs et l'analyse ABC avec un RII de plus de 76%, ces estimations indiquent l'utilité de ces indicateurs dans l'aide à la décision pour nos répondants.

7. Synthèse du questionnaire :

Le questionnaire destiné aux utilisateurs de l'ERP Sage x3 correspondants à l'impact de l'ERP sur la gestion de la chaîne logistique nous permis de classer quelques fonctionnalités de l'ERP Sage x3, ainsi que de connaître l'apport de l'ERP à la gestion et à la prise de décision liés aux activités du supply chain management au sein de l'entreprise Biopure :

- La totalité du personnel du département logistique affirme qu'ils font recours à l'ERP lors de la réalisation de leurs missions quotidiennes.
- La majorité du personnel juge que le Sage x3 répond à tous leurs besoins, mis à part 3 personnes, leur insatisfaction est justifiée principalement par la complexité de l'ERP utilisé qui peut se traduire par un manque de formation mais aussi le manque d'accès à certaines fonctionnalités, qui peuvent empêcher de répondre à certains besoins, car en effet le personnel n'a pas accès à tous les modules du SAP.
- Les spécificités les mieux appréciées dans l'ERP qui impact fortement la gestion des informations sont la traçabilité, la rapidité et l'accessibilité à l'information.
- La gestion, la maîtrise et l'optimisation des stocks, de même pour la gestion des opérations logistique constituent les aspects les plus importants dans l'ERP par rapport à la gestion. D'où la contribution de l'ERP au management de la chaîne logistique et dans l'optimisation de la gestion des flux est jugée assez importante nous reflète le rôle décisif de l'ERP dans la coordination entre les différents départements.
- L'ERP facilite le suivi, la maîtrise et améliore la performance de l'entreprise, d'où les résultats obtenus mettent en avant l'importance de l'ERP dans le pilotage de la performance des stocks, des processus de vente et d'achat, ainsi que la performance des fournisseurs, ceci à travers un ensemble d'outils d'analyse interactive en temps réel.

8. Recommandation

L'étude que nous avons effectuée et qui nous a permis découvrir comment se gérer les produits pharmaceutiques et par quel moyen l'entreprise arrive à maintenir une relation propice avec ses clients dans un environnement qui peut s'avérer stimulant. Toute entreprise visant la pérennité se doit de toujours perfectionner son fonctionnement et veiller à préserver son image auprès de ses clients.

Pour assurer la bonne conduits et un meilleur fonctionnement de la filiale Biopure, nous essayons de proposer quelques recommandations, à travers notre étude pratique et le potentiel présent dans la plateforme pour une progression des processus :

- Mener des enquêtes mensuelles auprès des clients pour mieux connaître leurs besoins et cerner les points à améliorer.
- Régler les problèmes liés à l'internet ce qui freine la bonne exploitation du Sage X3.
- Implanter un progiciel le Q4T qui permet de gérer la prise de commande au niveau du centre de distribution, le relevé de stock, la gestion des routes de distribution, la gestion du crédit client, la promotion des retours et celle des centres de distribution.
- Intégrer rapidement un progiciel de gestion d'entrepôt (WMS)interfacé avec le progiciel déjà présent afin d'améliorer la productivité de l'entrepôt, connaître et gérer les emplacements des stocks à l'aide d'une codification adaptée qui permettra de gagner en délais de réception de marchandises et de préparation de commande.
- Un Advanced Planning and Scheduling (APS) progiciel complémentaire de l'ERP destiné à la planification de la chaîne logistique. En fonction de la demande exprimée en aval de l'entreprise, il permet l'organisation des approvisionnements selon la capacité de stockage
- Automatisation du picking à travers le système de préparation de « pick and pack » qui permettra de réaliser des opérations a une vitesse impossible atteindre manuellement, assurer une précision maximale et réduire également les accédant lors de la préparation.

Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre, nous avons essayé de liée entre les différentes notions théoriques relatives à notre sujet de recherche présentées dans les chapitres précédents.

Cette enquête a fait l'objet d'une étude qualitative et quantitative, ainsi d'apert l'analyse des résultats obtenus, nous avons pu constater que l'ERP contribuait à la gestion de l'entreprise sur différent volets.

Grace à l'analyse des résultats du questionnaire destiné aux employés de Biopure et du guide de l'entretien réalisé avec certains responsables, nous avons tenté de détecter l'utilité de l'ERP mis en place sur les activités de L'entreprise, pour ensuite proposé les axes d'amélioration possibles afin d'éliminer les dysfonctionnements lié à la gestion traditionnelle.

A travers cette étude nous pavons conclure que l'ERP est indispensable pour l'entreprise afin d'assurer une meilleure gestion, améliorer sa performance et enfin pour prendre les bonnes décisions au moment opportun.

CONCLUSION GENERALE

Conclusion générale

L'amélioration et l'optimisation de la gestion des flux au sein de l'entreprise Biopure on allons du fournisseur jusqu'au client finale demeure une priorité, afin d'atteindre son objectif principal qui est la satisfaction totale des besoins de leurs clients en premier lieu et, de garder le positionnement de leader de la distribution des produits pharmaceutiques sur la marché algérien.

A l'issue de notre travail de recherche, nous avons essayé de démontrer que la synchronisation des flux physiques et informationnels est reconnue comme le principe de base du management de la chaine logistique. Ce qui revient à dire que la maitrise des flux d'information grâce à l'utilisation des progiciels de gestion intégrés, rend la chaine logistique plus performante et permet de piloter au sens large les flux physiques.

Tout au long de ce mémoire, nous avons fait un tour d'horizon sur les approches théoriques en puisant dans une vaste littérature concernant la logistique, le supply chain management et la gestion de ses fonctions, ainsi que les notions liées aux ERP, l'information au sein des entreprises et le système d'information.

Et pour mieux cerner notre enquête au sein de Biopure et afin d'atteindre notre objectif, nous avons dans un premier lieu réalisé une analyse de la gestion des flux commencent par une présentation de la situation actuelle : les méthodes de gestion des flux depuis l'enlèvement des produits chez le fournisseur jusqu'à la livraison des commandes aux clients.

En deuxième lieu notre travail s'est inspiré d'une méthodologie qualitative reposant sur un entretien semi-directif avec quelque responsable de Biopure. Et une étude quantitative à travers un questionnaire destiné aux employés de l'entreprise, On a pu collecter une masse importante d'informations qui nous ont permis de confirmer l'impact positif de l'ERP sur le supply chain management, comprendre et de mesurer la contribution de ce dernier et ainsi confirmer nos hypothèses.

Dans cette perspective nous avons confirmé que l'ERP contribue effectivement dans l'amélioration de la gestion de la chaine logistique avec toutes ses fonctionnalités.

Par conséquent, nous avons pu à travers ces résultats confirmer nos hypothèses :

Conclusion générale

- La première, à savoir que l'ERP permet aux entreprises d'avoir une meilleure gestion des flux en offrant une meilleure visibilité des opérations, une connaissance des informations pertinente en temps réel ce qui conduit à une réduction des délais d'accomplissement des tâches.
- La deuxième, qui suppose que l'ERP permet d'avoir un impact positif sur la prise de décision, à travers la planification et l'analyse interactive aux moyens des outils d'analyse intégrés, ces derniers sont importants dans le pilotage des fonctions et activités de l'entreprise et participe également à la décentralisation des décisions liés au SCM.
- La troisième, qui stipule que l'ERP rend les entreprises de plus en plus performantes, car ce dernier permet n décloisonnement entre les départements, ainsi qu'une meilleure traçabilité dans les processus de gestion de l'entreprise, ce qui facilite l'optimisation du SCM par la suite.

Tout au long de l'accomplissement de ce modeste travail, nous avons rencontré plusieurs obstacles, notamment l'indisponibilité de la documentation, nous avons constaté un manque d'ouvrages et de revues qui traitent de l'importance des progiciels dans la chaîne logistique sachant que c'est un atout indispensable au SCM, ceci dit l'étude détaillée de ces différents paramètres exige une culture pluridisciplinaire, qui dans certains cas dépasse le cadre d'un modeste mémoire, ainsi la confidentialité des informations et la durée du stage au sein de Biopure.

Bibliographie

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

- Abbad, H, (2009) « le poids des PME par la grande distribution alimentaire, quel poids pour les critères logistique ? », Management & avenir, 2009/4 n°24.
- AMODEO (L) et YALAOUI (F) : logistique interne ; entreposage et manutention, édition Ellipses, Paris, 2005.
- AUTRISSIER (D) et DELAYE (V) : Mesurer la performance du système d'information, Eyrolles édition d'organisation, Paris, 2008.
- CLAIS (C) ; « votre entrepôt est-il assez performant ? », in revue Supply Chain Magazine, n°14, Avril 2007.
- Colin, J, (2005) « Le Supply Chain Management existe-t-il réellement ? », Revue française de gestion, 2005/3 n°156.
- DEIXONNE (J.L) : piloter un projet ERP, édition DUNOD, Paris, 2011.
- Gozé, Bardin, I, (2009) « les défis de la logistique de distribution à l'horizon 2035 », Management & avenir, 2009/4 n°24
- Jean-François Soutenain, Eric Willems, Patrice Saintenoy : DCG 8 système d'information de gestion Manuel et applications, édition foucher, 2012.
- LAMBIN(JJ), CHUMPITAZ (R) et DE MOERLOOSE (C) : marketing stratégique et opérationnel, édition DUNOD, 6^{ème} édition, Paris, 2005.
- LEQUEUX (J.L) : manger avec les ERP, édition d'organisation, 2008.
- Lyonne (G) et Ali : Management industriel et logistique ; conception et pilotage de la Supply Chain, 4^{ème} édition, Paris, 2005.
- Orther, M, (1986), l'avantage concurrentiel, Paris, Inter-édition.
- PASCAL (V) et VINCENT (P) : système d'information organisationnels, 2^{ème} édition, Edition Pearson, France, 2009.
- PRIMOR (Y) et FENDER (M) : logistique, production, distribution, Soutien, édition DUNO, Paris, 2008.
- REIX (R) : Système d'information et management des organisations, 5^{ème} éditions, Vuibert, Paris, 2004.
- REVERCHON (M) et BARDIN (I) : « logistic le B.A.BA » in revue le Cluster Paca Logistique, Décembre 2012.
- RIVARD (S) et TALBOT (J) : « développement de système d'information », 3^{ème} édition, presse de l'université du Québec (presse HEC), Canada, 2002.
- ROQUES (T) : optimisez votre chaine logistique, édition Afnor, 2015

BIBLIOGRAPHIE

- ROUSSEL (J), GAUTHEY (G) vers l'entreprise numérique, édition gualino, Paris, 2005.
- SAMBASIVAN (M) et SOON (Y.W) : « causes and effects of delays in Malaysian construction industry », International Journal of project Management n°25, 2007
- STADTLER (H), KILGER (C), MEYR (H) : Supply Chain Management and Advanced planning, concepts, Models, software and case studies, 5^{ème} édition, spriger-verlag berlin, 2015.
- TOMAS (J.L) et GAL (Y) : « ERP et conduite des changements », DUNOD, 2011.
- Véronneau, S, Pasin, F, Roy, J, (2008) « l'information dans la Chain Logistique », Revue française de gestion, 2008/6 n°186.
- WILFRID (A) : les ERP dans l'organisation, édition e-thèque, 2002.

Articles :

- CHOPRA (S) et MEINDL (P) : Supply Chain Management planning and operation, 5th Edition, Prentice-Hall, New Jersey, 2013.
- DE COURRY (R) : les systèmes d'information en réadaptation, édition réseau international CIDIH et facteurs environnementaux, Québec, 1992.
- DORKENOO (C) et ali : Réussir sa transformation digitale-RH, Marketing, Data, Logistique, Eyrolles, Paris, 2016.
- EVARD (K), RUEL (S), SPALAZANI (S) : systèmes d'information et résilience des chaînes logistiques globales ; proposition d'un écosystème informationnel, Cahie de recherche du CERAG, 2011.
- LE DUFF (R) : Encyclopédie de la gestion et du maagement, édition Dalloz, Paris, 1999.
- LESCA (H), LESCA (E) : gestion de l'information, qualité de l'information et performance de l'entreprise, édition EMS, 2^{ème} édition, 2010.
- MICHROFY (M), ESTAMPE (D), PAUL (J) : les liens entre les indicateurs financiers, commerciaux et de la chaine logistique ; une analyse sectorielle européenne, gestion vol, 31, n°3, 2006.
- Minist7re de la santé : le marché algérien du médicament ; un investissement à rentabiliser et un potentiel à promouvoir, rapport du MDS, 2014.

BIBLIOGRAPHIE

- MUSYROWICZ (R), MOREL (S), FEULLEBOIS (A), « la logistique et ses systèmes d'information dans 25ans », ESSEC, 2002.

-

Travaux universitaires :

- AKADIRI (O.P) : « developpement of a ulti-criterie approach for the selection of sustainable materials for building projects », thèse de docteur, Université de Wolverhampton, UK, 2011.
- EGRET (P) : synchronisation des flux physiques et financiers : mise en évidence de l'échec du déploiement d'un ERP au travers d'une étude de cas, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, université de Nice-Sophia Antipolis, 2013.
- MEHRABIKOUSHKI (A) : partage d'information dans la chaîne logistique, thèse pour l'obtention le grade de docteur en génie informatique, institut science appliquées de Lyon, 2008.
- MERZOUK (S.E) : problème de dimensionnement de lot de livraison : application au cas d'une chaîne logistique, thèse pour l'obtention du grade de docteur en automatique et information, université de technologie de Belfort, 2007.
- MICHAEL Comelli, Mondialisation, Optimisation et Stimulation pour la planification tactique des chaînes logistiques, THESE DOCTEUR D'UNIVERSITE spécialité INOFRMATIQUE, ECOLES DOCTORALE DES SCIENCES POUR L'INGENIEUR DE CLERMONT-FERRAND, Paris, 2008.
- VO (T.L.H) et BIRONNEAU (L) : « systèmes d'information et gestion globale de la chaîne logistique », université de rennes 1, France, 2011.
- ZOUANTI (Z) : l'accès aux médicament en Algérie, thèse de doctorat, université de Chlef, 2014

BIBLIOGRAPHIE

Webographie :

<http://si-supplychain.over-blog.com/article-la-gestion-des-commandes-ou-aom-advanced-order-management-65638783.html>

<http://www.cgl-consulting.com/sp3/la-logistique-de-distribution>

<https://everybodywiki.com/Safe>

<https://www.sage.com/fr-fr/sage-business-cloud/sage-x3/>

<https://www.aps.dz/Sane-science-technologie/123517-pharmaceutique-93-millions-usd-an-d-economies-attendues-grace-a-la-production-locale>

<https://www.frater-razes.com/groupe/filiales/somepharm-distribution-medicament.html>

<https://www.groupehydrapharm.com>

<https://www.leem.org/marche-mondial>

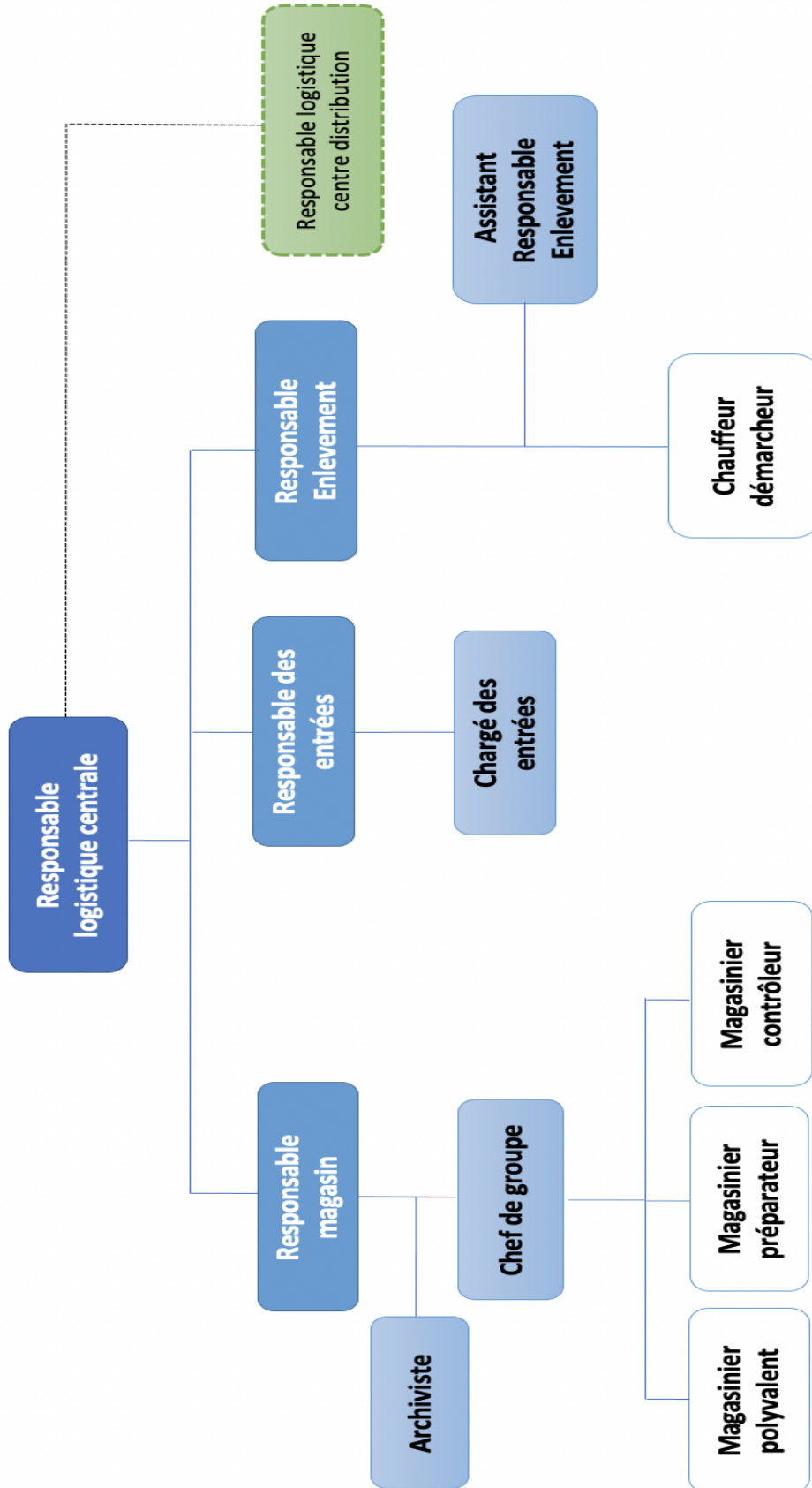
Autres documents :

- Définition du grand dictionnaire terminologique de l'office québécois de la langue française (OLF) [BAUD 2005].
- Les nouvelles technologies d'information et de communication.
- Un processus dans lequel les produits sont échangés entre les camions après un éclatement dans une plateforme logistique, afin que chaque camion allant dans un magasin de détail ait des produits de différents fournisseurs.
- UNOP (union nationale des opérateurs de la pharmacie).

Annexes

ANNEXE

Annexe 01: organigramme logistique central



ANNEXE

Annexe 02 : bon d'enlèvement

BIOPURE	FICHE D'ENLEVEMENT FOURNISSEURS	E 03 PR-ACH 1
		V 02
		Page : 1/1

Date 03-06-2021
Référence


Importance: 1: Quota 2: Important 3: délai de livraison 24h 4: délai de livraison 48h 5: livraison fournisseur
Support: PF: Proforma LB: Libération

Demande d'enlèvement centrale des achats							
FOURNISSEUR	Montant approximatif	support	Nature produit			Réclamation	Importance
			Sirop	Forme sèche	Frigo		
UNILAB	0,5	PF		X			2
UPC ALG	5,0	PF	X	X			2
SAIDAL ALG (blida +cne)	6,5	PF	X	X			2
SAIDAL ORAN	3,0	PF	X	X			2
AJPM	0,2	PF		X			2
ISOPHARM	5,8	PF	X	X			5
BIOPHARM ALG BIOCARE		LB	X	X			2
BIOPHARM ALG LDM	0,1	PF		X			2
PROVIVO	0,5	PF		X			2
OPTIPHARM	0,2	PF	X	X			5
SPIMACO	1,3	PF	X	X			2
EL KENDI	14,0	PF	X	X			2
BIOPHARM PRO ALG	6,0	PF	X	X			2
OLEASENCE	1,0	PF	X	X			2
IMPSA							2
PROVIVO	ADON 5						

Signature centrale des achats

ANNEXE

Annexe 03 : Bon de Dispatching

	BON DE DISPATCHING	E 04 PR-ACH 1 V2
		Page : 1 / 1

Date : 30-06-21
 Réf : 3080 / CA/2021
 Fournisseur : SAIDAL alg

Code	Désignation	BLD	CNE	Oran	TZO	OGX	BSK	Total	OBS
2	ALLERTINE 10mg COMP B/20	2016						2 016	
		1 008						1 008	
1909	BETACYL 0,05%/3% PDE DERM T/15							1 008	
1409	CLOFENAL 100mg SUPPO B/10		quota					6 900	
2435	CLOMICYNE 1,0% PDE OPHT T/5g			2050	2 000			4 050	
2746	COPARALGAN 400mg/20mg COMP SEC				r/6			7 020	
3031	ENERMAG 1,5mg/10ml SOL BUV AMP				r/6			600	
2894	HEPTAGYL 2mg/5ml SIROP F/125ml			4100			1 000	5 100	
582	LAMIDAZ 0,01 CREME DERM T/15g			2000	500		500	3 000	
686	MYCOCIDE 1,5MUI/15mg/37,5mg/15		quota					5 000	
708	NEUROVIT 250mg/250mg COMP B/20	2000		1032	500	500		4 032	
784	PARALGAN 500mg COMP SEC B/20	3044		3000	2000	1 000	1 000	10 044	
982	SULPUREN 50mg GLES B/30					500	1 000	2 000	
1727	VIACTAL 50mg COMP B/2	800						800	
1103	VIACTAL 50mg COMP B/8			500	300			800	
1142	ZANITRA 5mg COMP B/60	1 150				1 000		2 150	

Quota : merci de se référer au bon de dispatching quota (E05 pr-ach 1)

ANNEXE

Annexe 04 : Bon de transfert

BIOPURE

Raison sociale: SPA BIOPURE

ZI Ouled Yaich - Blida

Tél : 025 26 97 17

Fax : 025 26 97 25

RC : 06B0805619

AI : 0907812104

Mail :

Bon de transfert N° BL2105ADM009986

Adresse d'expédition : Siège

ZI Ouled Yaich - Blida

Date : 30/05/2021

Adresse de destination : Centre TO

Village Hassnaoua Lotissement Ammari Ammar Lot 01 Et 03 Tizi Ouzou

Nom & Prénom du livreur :

N°	Désignation	Qté	N° Lot	PA HT	PV HT	PPA	D.D.P	SHP	TVA	Montant HT	Fournisseur
1	PCOSSITOL 550mg/150mg COMPB/30	40	PCS0121	2 294,28	2 523,71	3 603,86	1 - 23	0,00	19,00	91 771,20	SARL BIG DIS
2	MACA NUTRA COMP B/60	40	MAC0121	636,15	699,68	999,11	1 - 23	0,00	19,00	25 446,00	SARL BIG DIS
3	SPINULLINA NUTRA COMP B/60	40	SPI0121	948,56	1 043,41	1 489,99	1 - 23	0,00	19,00	37 942,40	SARL BIG DIS
4	LORELLA NUTRA COMP B/60	40	LOR0121	948,56	1 043,41	1 489,99	1 - 23	0,00	19,00	37 942,40	SARL BIG DIS
5	SOURSOPP COMP B/60	40	GRA0121	1 145,56	1 260,12	1 799,45	1 - 23	0,00	19,00	45 822,40	SARL BIG DIS
6	EL-CHIH NUTRA COMP B/30	40	AR0320	291,21	349,46	519,82	12 - 21	0,00	19,00	11 648,40	SARL BIG DIS

Nombre de lignes : 6

Total Quantité : 240

VISA CENTRALE ACHAT
BIOPURE / BLIDA
 Responsable Magasin Central
Abdelhak DENLOUK



VISA CHAUFFEUR DEMARCHEUR

ANNEXE

Annexe 05 : Biojour

BIOPURE

9REF /BL/062
3-06-2021

Nom du commercial :

ASTHALIN 5mg/ml SOL INHAL F/15ml
SOMAZINA 100mg/ml GTTES BUY F/30ml
DICLOCED 1mg/ml COLLY
VOLTUM LP 100mg GLES MICROG B/
ZOSTINE 20mg COMP PELL B/30
IMUREL 50mg COMP PELL B/100.
VIRCET 150mg GLES B/1
VITAMINE C 500mg COMP A CROQ
PARKIDYL 5mg COMP SEC B/20.
TRIMEBUTINE 0,787g/100g GRLES SUSP
RESPINIAL 0,05% SOL PULV NASE F/15ml
FLUCASONE 0.05% SUSP NASALEF
NASACET 55µg SUSP PULV NAS
VERTEN 400mg COMP B/1
RHITENE GOUTTE GTTES BUY
RHYNEX GRLE SOL BUY B/B
NASABEC 50 µg SUSP PUL NASFL 100 DOSES
MOMENEX 50µg/dose SUSP PUL
CARBIMOL LP 400mg COMP PELL SEC B/30
SPIRONOLONE 75mg COMP PELL B/30
NAFRONYL 200mg COMP PELL B/20
OSSE D3 500mg/400UI COMP B/60
DOCATRIL 30mg SACHET B/

Les Professionnels de la Distribution
Pharmaceutique
Zone industrielle ouled aïch blida

Biojour

Téléphone : 025 /23

Portable : 0770 14

VARENOX 4000 UI ANTI-Xa/0.4ml SOL INJ SC B/2
DOUCE + 27g/20g PDE DERM T/40g.
TRAVADROP 40µg/ml COLLYRE
SINECOD 1,5mg/ml SIROP F/200ml
VOMLESS 5mg SUPPO B/10 (vogalene)
VISANNE 2mg COMP B/28
BIOCALYPYOL A LA PHOLCODINE Sirop
CALCIUM D3 WML 500mg/400µg COMP
LANZOMED 30mg GLE B/15
COLICKID SIROP F/150ml
RUVAST 20mg COMP PELL B/30
IVYLIX SIROP F/100ml
POWER KIDS SIROP F/150ML
RUVAST 10mg COM PELL B/30
DORT KID SIROP F/150 ML
MEMO KID SIROP F/150ML
HELIX SIROP FL/100ML
RISPERIDONE BGL SOL BUY F/60ml
COEXPANDOL 400/20mg COMP B/16
CLONAPRIME 25mg COMP PELL B/30.
DIOVEINE 300mg COMP PELL B/30.
PHENOXAL 100mg COMP SEC B/20.
CLONAPRIME 10mg COMP PELL B/60.

MELIANE 20µg/75µg COMP ENRO B/
CLOFENAL 100mg SUPPO B/10.
XYDOL 200mg COMP PELL B/20
SULPIRIDE 50mg GLES B/30
RYNZA TOUX COMP A CROQ B/16
TRITAZIDE 10mg/12,5mg COMP B/28
OLANZEX MERINAL 10mg COMP PELL
INICOX 200mg GLES B/20
PERTIGEN FEMME PDRE SUSP
DYSENTYL 200mg GLES B/30
CO-TENSOPREL 50mg/25mg COMP B/
ZITHROMAX 500mg COMP PELL SEC B/3
ZOLOFT 50mg GLES B/14.
CELEBREX 100mg GLES B/20.
CELEBREX 200mg GLES B/10
TAHOR 40mg COMP PELL B/28.
FELDENE 20mg COMP DISPERS SEC B/1
CELEBREX 200mg GLES B/15
LYSANXIA 10mg COMP B/40.
VIBRAMYCINE 100mg COMP SEC B/5.
FLUCONAZOLE PFIZER 50MG GLES B/3
RELPAK 40mg COMP PELL B/3.
LEVOTYNE 1g/10ml SUSP BUY F/10

ANNEXE

Annexe 06: le guide d'entretien

Dans le cadre de l'élaboration de notre mémoire de master en sciences commerciales relatif à la contribution des ERP au management de la chaîne logistique, nous souhaitons solliciter votre contribution à apporter des éléments de réponses à nos questionnements.

Nous vous remercions pour le temps consacré pour répondre à nos questions et pour votre contribution à réaliser notre enquête.

1. Pouvez-vous nous présenter votre poste au sein de Biopure ?
2. Selon vous quel est le bon critère d'une bonne gestion de flux ?
3. Selon vous quelle est l'importance de l'ERP dans la gestion des flux ?
4. Selon votre expérience qu'est-ce qu'il faut faire pour bien réussir la mise en place de l'ERP ?
5. A votre avis quel est le changement apporté par l'ERP à l'entreprise ?
6. L'ERP, répond-t-il à vos exigences en matière de coordination et gestion des flux ?
7. Pensez-vous que l'ERP est une solution indispensable pour mieux gérer les activités de la chaîne logistique des entreprises pharmaceutiques ?
8. L'ERP vous aide-t-il à mesurer la performance de la chaîne logistique ?
9. Quels sont les indicateurs que vous utilisez pour mesurer la performance de la chaîne logistique à partir des données fournies par l'ERP ?
10. Selon vous, comment l'ERP contribue à la gestion des sites logistiques de Biopure ?
11. Comment trouvez-vous que l'ERP fasse gagner en délais dans les opérations logistiques ?
12. Quels sont les freins que vous rencontrez à l'utilisation de l'ERP Sage X3 ?
13. Dans votre perspective, quels seront les avantages à tirer de l'intégration de nouveaux progiciels tel que le WMS ?

ANNEXE

Annexe 07 : Le questionnaire

Dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de fin de cycle, étudiant en 2^{ème} année Master, option distribution et supply chain management à l'École des Hautes Études Commerciales (ex- INC), à travers le présent questionnaire, nous souhaiterons connaître la contribution et le rôle de l'ERP SAP dans votre organisation.

Nous vous remercions pour votre collaboration précieuse afin d'accomplir et réussir notre travail de recherche.

Section 1 : Fiche signalétique

1. Vous êtes :
 - Homme
 - Femme

2. Tranche d'âge :
 - Moins de 30 ans
 - Entre 30 et 40 ans
 - Plus de 40 ans

3. L'ancienneté :
 - Mois de 5 ans
 - Entre 5 et 10 ans
 - Plus de 10 ans

4. Catégorie socioprofessionnelle :
 - Cadre
 - Maîtrise
 - Exécution
 - Autre : précisez

5. Affectation :
 - Service logistique
 - Service achat
 - Service vente

Section 2 : l'utilisation de l'ERP Sage x3 au sein de l'entreprise

1. Avez-vous recours à l'ERP Sage x3 lors de la réalisation de vos missions ?
 - Oui

ANNEXE

Non

2. Avez-vous été formé à l'utilisation du Sage x3 ?

Oui

Non

3. L'ERP Sage x3 Répond-t-il à vos besoins ?

Oui

Non

4. Si non, pour quelle raison ?

La complexité du Sage x3

L'incompatibilité du Sage x3 avec vos besoins

Le long délai de transmission de l'information

Pas d'accès à certaines fonctionnalités et données

Section 3 : La contribution de l'ERP au management de la chaîne logistique

1. Comment appréciez-vous l'information fournie par l'ERP « Sage x3 » ?

	Très mauvaise	Mauvaise	Acceptable	Bonne	Excellent
Fiabilité					
Accessibilité					
Actualité					
Traçabilité					
Rapidité de traitement (temps de réponse)					
Actualité					

2. Comment jugez-vous l'utilité de l'ERP dans la gestion des activités de la chaîne logistique ?

	Pas du tout utile	Pas utile	Moyennement utile	Utile	Très utile
La gestion des processus de réception, préparation et expédition					
Mise en stocks (lot, séries, emplacements)					
Mise en place et					

ANNEXE

suivi des planning livraison					
Segmentation clients et produits					
La gestion de la disponibilité à la vente					

3. L'utilisation de l'ERP aide à la prise de décision à travers l'analyse des données enregistrées ?

	Pas du tout d'Accord	Pas d'accord	Moyennement d'Accord	D'accord	Tout à fait d'accord
L'analyse des acheter					
Choix fournisseur					
Les prévisions de vente					
Planification des enlèvements et des livraison					
Gestion des stockes					
Analyse des ventes					

4. L'ERP vous aide-t-il à mesurer la performance à travers l'analyse interactive en temps réel des indicateurs suivants ?

	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Moyennement d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
Chiffre d'affaire					
La performance des fournisseurs et du processus d'achat (taux de service, taux conformité des commandes, Lead time ...)					
La performance du processus de traitement des commandes (taux de disponibilité ...)					
La couverture et la					

ANNEXE

rotation des stocks (taux de rotation, taux de rupture ...)					
Analyse ABC					

Table des matières

Chapitre I : Contexte théorique de la logistique et le Supply Chain Management

Section 1 : Le concept de la chaîne logistique ou supply chain	3
1. L'évolution du concept.....	3
2. Généralités sur la logistique et la chaîne logistique	8
2.1 Définition de la logistique :.....	8
2.2 Le rôle de la logistique au sein de l'entreprise :.....	9
2.3 La chaîne logistique :	10
Section 2 : Supply chain management	13
1. Cadre conceptuel du SCM :.....	13
1.1 Définitions du supply chain management :.....	13
1.2 La chaîne logistique décrite par les flux	14
1.3 La chaîne logistique décrite par les activités :.....	17
2. Les niveaux décisionnels du SCM :.....	19
3. Cadre décisionnel du SCM :.....	21
3.1 La gestion des stocks :	22
3.2 Transport	22
3.3 Fixation des prix.....	23
3.4 Système d'information	23
3.5 Externalisation :.....	24
Section 3 : La Logistique Aval	24
1. Notion de base de la logistique de distribution :	25
1.1 Définition du circuit de distribution :	25
1.2 Les types de circuit de distribution.....	26
1.2.1 Le circuit direct (ultra court) :.....	26
1.2.2 Le circuit court :	27
1.2.3 Le circuit long :.....	28
2. Le rôle de la distribution :	28
2.1.1 Planification :.....	29
2.1.2 Transactionnel et administratif :.....	29
2.1.3 Opérationnel :.....	29
2.2.1 La réduction des coûts :	30
2.2.2 La qualité :	30

2.2.3	Le service clientèle :	30
3.	Les activités de la logistique de distribution :	30
3.1	Entreposage :	31
3.1.1	Types d'infrastructures logistique :	31
3.1.2	Choix de la capacité :	32
3.1.3	Axes de gestion des entrepôts :	32
3.2	La manutention :	33
3.2.1	Moyens de manutention :	33
3.3	L'expédition :	34
3.3.1	Les Étapes du processus d'expédition :	34
4.	Les types de la distribution :	35
	Section 1 : La notion des systèmes d'information	39
1.	Généralités sur le système d'information	39
1.1	Définition du système d'information	39
1.2	Les différentes approches du système d'information :	39
1.3	Le rôle du système d'information	41
2.	Historique et évolution des SI :	42
3.	Les objectifs & les finalités du système d'information	44
3.1	Les objectifs :	44
3.2	La finalité	45
4.	Les systèmes d'information logistique.....	46
5.	Les système d'information utilisés dans la gestion de la chaine logistique :.....	47
	Section 2 : Le cadre conceptuel de l'ERP.....	52
1.	Concept de progiciel de gestion intégré	52
2.	Les applications métiers de l'ERP :	54
2.1	Les modules de l'ERP :	55
2.1.1	Les achats et les approvisionnements :	56
2.1.2	Les stocks et les inventaires :	57
2.1.3	La production, la fabrication :	57
2.1.4	Les ventes :	57
2.1.5	La finance et la comptabilité :	57
2.1.6	Les ressources humaines :	58
3.	Les points forts et les points faibles des ERP :	58
4.	L'apport des ERP dans la stratégie d'entreprise	60
5.	Les types des ERP	61

5.1	Les progiciels ouverts :	61
5.2	Les progiciels intégrés :	61
6.	Les principaux éditeurs d'ERP	62
7.	Les critères de sélection de l'ERP :	63
8.	Présentation de l'ERP « SAGE »	65
8.1.1	Les spécificités et les possibilités du progiciel	65
8.1.2	Principaux avantages :	68
Section 1 : le secteur des produits pharmaceutique en Algérie		71
1.	Le marché Algérien des médicaments	71
2.	Historique du marché du médicament en Algérie	72
3.	Situation du marché algérien du médicament :	75
4.	La distribution des médicaments en Algérie	76
Section 2 : Présentation de l'organisme d'accueil		77
1.	La présentation de BIOPHARM SPA	77
1.2.1	La production	79
1.2.2	La répartition grossiste	79
1.2.3	La répartition aux officines	80
1.2.4	La promotion médicale	80
1.2.5	Logistique pharmaceutique	81
2.	Filiale Biopure	82
Section 3 : La gestion des flux au sein de l'entreprise		88
1.	La gestion des flux au sein de Biopure	88
2.	Les principales activités dans l'entrepôt central Ouled-Yiache Blida	90
3.	Principales activités dans les Centre de distribution régionaux	98
4.1	Réception :	99
4.2	Mise en stock	100
4.3	Préparation et expédition :	101
Section 1 : Analyse et traitement des résultats de l'étude qualitative		102
1.	L'objectif de l'étude :	103
2.	La démarche méthodologique de l'étude qualitative	103
3.	Le choix des personnes interviewe :	104
4.	Les résultats de l'enquête	104
5.	La synthèse de l'entretien :	111
Section 2 : Analyse et traitement des résultats de l'étude quantitative		112
1.	Présentation de l'étude	112

2.	Le questionnaire :.....	112
3.	Population de l'enquête :.....	113
4.	La structure du questionnaire :.....	113
5.	Méthode d'analyse du questionnaire :.....	114
6.	Les résultats de l'enquête par questionnaire :.....	115
7.	Synthèse du questionnaire :.....	128
8.	Recommandation	128