



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE
UNIVERSITÉ MOULOUD MAMMERRI DE TIZI OUZOU
FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES
SCIENCES DE GESTION
DÉPARTEMENT DES SCIENCES ÉCONOMIQUES



Mémoire

En vue de l'obtention du diplôme de Magister en sciences économiques
Option : Management des Entreprises

Thème :

*Apports du système d'information informatisé au management de
l'entreprise, cas de l'ENIEM.*

Dirigé par

P^r BIA CHABANE

Présenté par :

Mr DJAOUANI Aghilas

Devant le jury composé de:

Président: Mr SI MOHAMMED Djamel, professeur à l'UMMTO

Rapporteur: Mr BIA Chabane, professeur à l'UMMTO

Examineurs: Mme MATMAR Dalila, Maitre de conférences classe A à l'UMMTO

Mr SALMI Madjid, Maitre de conférences classe A à l'UMMTO

Année universitaire 2016/2017

Remerciements

Au terme de ce travail, je tiens à remercier tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

SOMMAIRE

| | |
|---|-----|
| INTRODUCTION GENERALE | 2 |
| CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise | 7 |
| INTRODUCTION | 8 |
| SECTION 1: Le management et l'évolution de ses théories | 9 |
| SECTION 2: Le management de l'entreprise | 13 |
| SECTION 3: Le système d'information de l'entreprise | 40 |
| CONCLUSION | 57 |
| CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise | 58 |
| INTRODUCTION | 59 |
| SECTION 1. Le système d'information informatisé de l'entreprise | 60 |
| SECTION 2: Implications stratégiques des systèmes d'information Informatisés | 74 |
| SECTION 3: Les types d'aide du système d'information informatisé au management de l'entreprise | 82 |
| CONCLUSION | 105 |
| CHAPITRE 3: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management | 106 |
| INTRODUCTION | 107 |
| SECTION 1: Caractéristiques générales de l'ENIEM | 110 |
| SECTION 2: Le système d'information informatisé de l'ENIEM | 122 |
| SECTION 3: Apports du système informatique au management de l'ENIEM | 131 |
| CONCLUSION | 151 |
| CONCLUSION GENERALE | 153 |
| BIBLIOGRAPHIE | 156 |
| ANNEXES | 161 |
| TABLE DES MATIERES | 165 |

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

➤ LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|---------|
| Tableau n°1: Éléments composants un système dans la définition dite « triviale » selon Jean-Louis Le Moigne..... | 40 |
| Tableau n°2: Spécificité de l'enracinement et durabilité de l'avantage..... | 76 |
| Tableau n°3: Axes stratégiques de planification stratégique des SIIC..... | 80 |
| Tableau n°4: Evolution de la technologie et du rôle du responsable des systèmes d'information..... | 81 |
| Tableau n°5: Les fonctionnalités des progiciels de la supply chain..... | 84 |
| Tableau n°6: Avantages/inconvénients ERP unique/ progiciels spécialisés..... | 92 |
| Tableau n°7: Les différents bénéfices possibles liés à l'ERP..... | (95-96) |
| Tableau n°8: Les produits de l'ENIEM par unité..... | 114 |
| Tableau n°9: utilisation de l'ordinateur par les cadres..... | 131 |
| Tableau n° 10: La formation des cadres à l'utilisation de l'outil informatique..... | 132 |
| Tableau n° 11: Le temps de travail des cadres avec l'ordinateur..... | 133 |
| Tableau n°12: Le nombre de tâches que les cadres peuvent accomplir sans informatique..... | 134 |
| Tableau n° 13: Difficultés des cadres à l'utilisation de l'informatique..... | 135 |
| Tableau n° 14: Adaptation des applications informatiques et réponse aux besoins des cadres..... | 136 |
| Tableau n° 15: utilisation de l'informatique pour automatiser les tâches..... | 137 |
| Tableau n°16: Apport de l'informatique à la structuration et traitement des données..... | 138 |
| Tableau n°17: L'impact de l'informatique sur la diminution des erreurs des cadres..... | 139 |
| Tableau n° 18: L'impact de l'informatique sur les efforts des cadres au travail..... | 140 |
| Tableau n° 19: L'effet de l'informatique sur le temps du travail des cadres..... | 141 |
| Tableau n° 20: L'impact de l'informatique sur la productivité au travail..... | 142 |
| Tableau n° 21: L'impact de l'informatique sur la diminution des effectifs des travailleurs..... | 143 |

| | |
|---|-----|
| Tableau n° 22: Utilisation de l'informatique pour l'aide à la communication..... | 144 |
| Tableau n° 23: L'impact de l'informatique sur la vitesse de la communication..... | 145 |
| Tableau n° 24: Utilisation de l'informatique par les cadres pour l'aide à la prise de décision..... | 146 |
| Tableau n° 25: Utilisation des tableaux de bord électroniques par les cadres..... | 147 |
| Tableau n° 26: L'impact de l'informatique sur la vitesse de la prise de décision..... | 148 |
| Tableau n° 27: L'apport de l'informatique pour l'établissement des plans..... | 149 |
| Tableau n° 28: L'apport de l'informatique au contrôle des résultats (analyse des écarts prévisions/ réalisations)..... | 150 |

➤ LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure n°1: Le processus de management..... | 12 |
| Figure n°2: Le pilotage par l'amont..... | 17 |
| Figure n°3: Le système du Kanban..... | 18 |
| Figure n°4: Les étapes de la démarche prévisionnelle de GPEC..... | 33 |
| Figure n°5: La démarche stratégique..... | 37 |
| Figure n°6: Le modèle systémique de l'organisation..... | 41 |
| Figure n° 7: Fonctionnalités principales d'un système d'information pour la gestion commerciale et marketing..... | 48 |
| Figure n° 8: Fonctionnalités principales d'un système d'information pour la production..... | 49 |
| Figure n°9: Articulation des systèmes comptables et financiers..... | 51 |
| Figure n° 10 : Eléments d'un système d'information pour la gestion financière..... | 52 |
| Figure n° 11: Structure type d'un système d'information de contrôle budgétaire.... | 53 |
| Figure n° 12: Eléments d'un système d'information pour la gestion des ressources humaines..... | 54 |
| Figure n°13: Rôle de la base de données « personnel »..... | 55 |
| Figure n°14 : La place du système d'information informatisé dans l'entreprise..... | 61 |
| Figure n°15: L'architecture matérielle d'un micro-ordinateur..... | 63 |
| Figure n°16: Notion de logiciel..... | 64 |
| Figure n°17: Organisation par processus fondée sur une infrastructure d'information..... | 75 |

| | |
|--|------|
| Figure n°18: Les trois domaines d'intervention des systèmes d'information informatisés compétitifs (SIIC)..... | 78 |
| Figure n°19: Le cycle de vie de la connaissance..... | 79 |
| Figure n° 20: Organigramme de l'ENIEM..... | 113 |
| Figure n° 21: L'utilisation de l'ordinateur par les cadres..... | 132 |
| Figure n° 22: La formation des cadres à l'utilisation de l'outil informatique..... | 132 |
| Figure n°23: Le temps de travail des cadres avec l'ordinateur..... | 133 |
| Figure n° 24: Le nombre de tâches que les cadres peuvent accomplir sans informatique..... | 134 |
| Figure n° 25: Difficultés des cadres à l'utilisation de l'informatique..... | 135 |
| Figure n° 26: Adaptation des applications informatiques et réponse aux besoins des cadres..... | 136 |
| Figure n° 27: Utilisation de l'informatique pour automatiser les tâches..... | 137 |
| Figure n° 28: L'apport de l'informatique à la structuration et traitement des données..... | 138 |
| Figure n° 29: L'impact de l'informatique sur la diminution des erreurs des cadres..... | 139 |
| Figure n° 30: L'impact de l'informatique sur les efforts des cadres au travail..... | 140 |
| Figure n° 31: L'effet de l'informatique sur le temps de travail des cadres..... | 141 |
| Figure n° 32: L'impact de l'informatique sur la productivité au travail..... | 142 |
| Figure n° 33: L'impact de l'informatique sur les effectifs des travailleurs..... | 143 |
| Figure n° 34: Utilisation de l'informatique pour l'aide à la communication..... | 144 |
| Figure n° 35: L'impact de l'informatique sur la vitesse de la communication..... | 145 |
| Figure n° 36: Utilisation de l'informatique par les cadres pour l'aide à la prise de décision..... | 146 |
| Figure n° 37: Utilisation des tableaux de bord électroniques par les cadres..... | 147 |
| Figure n° 38: L'impact de l'informatique sur la vitesse de la prise de décision..... | 148 |
| Figure n° 39 : L'apport de l'informatique pour l'établissement des plans..... | 149 |
| Figure n° 40: L'apport de l'informatique au contrôle des résultats (analyse des écarts prévisions/ réalisations)..... | 150. |

INTRODUCTION GENERALE

INTRODUCTION GENERALE

Le monde a connu trois révolutions industrielles majeures et chacune d'elles est marquée par des grandes inventions. La première, celle qui débute à la fin du 18^{ème} siècle est marquée par l'invention de la machine à vapeur. La deuxième, celle qui commence à la fin du 19^{ème} siècle est marquée par l'invention de l'électricité. La troisième, désignée aussi sous le terme de « révolution informatique », a commencé à partir de la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, elle est marquée par l'invention d'internet (Arpanet, 1969), du microprocesseur (Intel, 1971) et l'ordinateur de bureau (Apple, 1977).

La troisième révolution industrielle est une révolution de l'information, avec un essor considérable des télécommunications. Le monde d'aujourd'hui est marqué par l'omniprésence des technologies de l'information et de la communication. Les inventions de cette révolution de l'information vont se diffuser progressivement à l'ensemble de l'économie à tel point que les spécialistes parlent d'économie de la connaissance.

L'outil principal de cette dernière révolution est l'informatique. Ce dernier, avec les télécommunications sont devenues, en quelques décennies seulement, le premier secteur économique mondial et représentent aujourd'hui le premier levier de modernisation et de compétitivité des économies modernes. Si la dernière crise économique a entraîné en 2009 un ralentissement de la dépense informatique mondiale (- 5,9%), celle-ci a rapidement progressé à partir de 2010 (2,9%).

Les trente dernières années du 20^{ème} siècle ont été marquées par une grande accélération de l'informatisation de l'entreprise. Au début de ce 21^{ème} siècle cette informatisation accélérée se poursuit encore, mais, avec une tendance à la rationalisation puisque les entreprises ont pris connaissance de la nécessité d'adapter les applications informatiques à leurs besoins réels et de justifier les investissements en informatique.

Historiquement, plusieurs étapes se sont succédé. Dans les années 1970 et 1980, l'informatique, est vue comme un outil d'automatisation partielle des tâches opérationnelles. Dans les années 1990 et 2000, l'informatisation s'est généralisée à l'ensemble des fonctions de l'entreprise avec plus de découplage et d'intégrité (généralisation des ERP « Entreprise ressources Planning » et des EDI « L'échange de données informatisées ») et elle est devenue un outil de communication et de mobilité à travers, notamment, le développement d'internet qui a permis plus l'informatisation de la communication interne et externe à l'entreprise et la mobilité des facteurs de production (l'employé, par exemple, peut travailler n'importe où et à n'importe quelle heure en étant connecté via internet au système d'information informatisé de

l'entreprise). L'informatique, est aussi devenue grâce aux applications d'aide à la décision (tableau de bord électronique, système expert...) un outil d'assistance à la prise de décision des gestionnaires à tous les niveaux.

L'entreprise avait donc adopté l'informatique et suivi son développement en l'adaptant à ses spécificités et ses besoins. Elle a profité de la multitude des fonctionnalités qu'offre les technologies informatisées (stockage de données, calcul, rédaction, impression, simulation de cas réels...) et de leur caractère interactif et multimédia, notamment avec les technologies réseau comme l'internet (systèmes intégrés de type ERP, circulation de fichiers de toutes sortes, conférences audio-visuelles, publicité sur le net et sites interactifs, commerce électronique...).

L'adoption de l'informatique dès ses débuts par l'entreprise a engendré un intérêt tant des responsables d'entreprises que des chercheurs en économie d'entreprise, en sociologie des organisations et en communication. L'importance que le système d'information de l'entreprise a eu est dû en grande partie aux technologies informatisées. L'appellation même de système d'information sous-entend, généralement, un système d'information informatisé, bien qu'un système d'information n'est jamais complètement informatisé.

Dans les entreprises, des départements voire des directions sont créés spécialement pour gérer leurs systèmes d'information qui se chargent principalement de tout ce qui est informatique (gérer le parc informatique, proposer des solutions informatiques, participer à l'intégration des fonctions...). Des budgets importants, notamment dans les grandes entreprises, sont affectés à ces entités, qui doivent justifier les sommes d'argent investies (au risque de n'être que des dépenses inutiles) en apportant à l'entreprise en termes de performance.

La performance de l'entreprise ne se mesure pas uniquement par des indicateurs financiers. À côté des indicateurs financiers, des indicateurs non financiers aident les dirigeants à mieux estimer la performance de leurs entreprises, dans sa globalité.

Le système d'information informatisé influence la performance de l'entreprise. Mais à part la performance financière sur laquelle il y a une controverse entre les chercheurs (paradoxe de Solow 1987 et les études contradictoires qu'il a suscité), le système d'information informatisé influence la performance globale de l'entreprise en servant d'outil à son management à tous les niveaux. Le management de l'entreprise concerne les niveaux opérationnel et stratégique et pour chacun des niveaux l'entreprise recourt aux services du système d'information informatisé soit pour les besoins d'automatisation des tâches et/ou de communication qui concerne les processus de gestion interne de l'entreprise et avec l'extérieur et/ou d'aide à la prise de décision.

➤ **La problématique:**

Quels sont les apports du système d'information informatisé au management de l'entreprise?

La notion de management étant vaste et ambiguë et afin de cerner notre problématique, nous voulons analyser l'apport du système d'information existant à l'entreprise, aux fonctions de l'entreprise, à la communication et à la prise de décision.

➤ **Les hypothèses:**

Nous avons posé trois hypothèses qui sont les suivantes:

Hypothèse 1: Le système d'information informatisé -apporte de l'aide aux fonctions de l'entreprise à travers l'automatisation des tâches opérationnelles.

Hypothèse 2: Le système d'information informatisé apporte aide à la communication horizontale et verticale au sein de l'entreprise et avec l'extérieur à travers ses outils interactifs.

Hypothèse 3: Le système d'information informatisé aide à la prise de décision des gestionnaires en les assistant par des applications d'aide à la décision (tableau de bord électronique, système expert...).

➤ **Choix du sujet:**

Ce qui nous a incité à choisir ce thème est d'abord l'intérêt que suscite le sujet du système d'information informatisé et son apport au management de l'entreprise. La plupart des études ne distinguent pas entre le système d'information et le système d'information informatisé et confondent généralement entre les deux notions. Ce travail met en lumière l'apport d'une partie du système d'information qui est la partie informatisée.

L'autre motivation pour le choix de ce sujet est le désir de faire le lien entre deux domaines que nous avons connu en théorie, à savoir le management de l'entreprise (à travers notre cursus universitaire) et le système d'information informatisé (à travers notre formation extra-universitaire). Nous avons voulu vérifier l'utilité de l'informatisation du système d'information de l'entreprise pour son management.

➤ **Objet de la recherche:**

L'objet de cette recherche est d'étudier l'apport du système d'information informatisé au management de l'entreprise. Nous allons voir l'apport du système d'information dans sa partie informatisée c'est-à-dire celle qui recourt aux outils informatiques.

➤ **Objectifs de la recherche:**

Les objectifs de cette recherche sont:

D'abord, connaître les utilisations des capacités du système d'information informatisé dans le management de l'entreprise. Les capacités de l'informatique dépassent toute autre technologie de l'information et de la communication. Potentiellement, et après plusieurs développements, l'informatique peut être utilisée dans plusieurs activités comme l'automatisation des tâches, la communication.

Connaître l'utilité d'un système d'information informatisé permet de connaître le degré d'adaptation de l'informatique aux besoins de l'entreprise et cela contribue à l'adoption des outils informatiques et à légitimerait les budgets alloués à l'informatisation du système d'information.

➤ **Méthodologie de la recherche:**

Pour mener notre recherche nous avons opté pour une double démarche: conceptuelle et empirique.

La démarche conceptuelle consistait à éclaircir les concepts à travers la revue de la littérature relative au management de l'entreprise, son système d'information et puis, plus particulièrement son système d'information informatisé tout en mettant l'accent sur les liens et les articulations qui existent entre ces concepts. La description de la relation du système d'information informatisé avec le management de l'entreprise sert à démontrer l'apport potentiel de l'informatisation au management de l'entreprise.

La démarche empirique quant à elle vise à vérifier sur le terrain l'apport du système d'information informatisé au management de l'entreprise à travers l'étude de cas d'une entreprise qui est l'ENIEM. Cette dernière qui est une grande entreprise industrielle, s'adapte à notre étude de faite sa taille (une grande entreprise est généralement mieux équipée d'outils informatiques qu'une petite) et sa nature (une entreprise industrielle possède toutes les fonctions de gestion et cela permet de faire une analyse plus complète).

➤ **Structure du mémoire:**

Nous avons structuré ce travail en trois chapitres. Deux chapitres théoriques et un chapitre empirique. Les deux premiers chapitres ont abordé les concepts de notre thème de recherche à savoir le management de l'entreprise et son système d'information qui sont décrits au premier chapitre et le système d'information informatisé qui est traité au deuxième chapitre avec ses apports au management de l'entreprise. Le troisième chapitre quant à lui est une étude du cas de l'entreprise ENIEM, il est consacré à l'analyse de son système d'information informatisé et son apport au management de cette grande entreprise.

Le premier chapitre intitulé « Management et système d'information de l'entreprise » est divisé en trois sections; la première section comporte des définitions du management et un aperçu des recherches faites dans ce domaine. La deuxième section traite du management de l'entreprise à travers la gestion des fonctions et le management stratégique. La troisième section présente le système d'information de l'entreprise lié à son management.

Le deuxième chapitre intitulé « Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise » est divisé en trois sections; la première section présente le système d'information informatisé de l'entreprise. La deuxième section traite les implications stratégiques de la possession d'un système d'information informatisé. La troisième section aborde les différents types d'aides qu'apporte le système d'information informatisé au management de l'entreprise.

Le troisième et dernier chapitre intitulé « L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management » est divisé en trois sections; la première section présente l'ENIEM et ses caractéristiques générales. La deuxième section présente le système d'information informatisé dont dispose l'ENIEM. Enfin la troisième section s'attache à déterminer les apports du système d'information informatisé au management de l'ENIEM.

CHAPITRE I

Management et système d'information de l'entreprise

INTRODUCTION

Dans un contexte de concurrence, la compétitivité devient vitale pour l'entreprise. Pour devenir compétitive, une entreprise doit être performante. La performance ne se résume plus au côté financier (rentabilité financière) mais elle concerne aussi le côté organisationnel et managérial. Le management de l'entreprise à tous les niveaux (opérationnels et stratégiques) influence la performance de l'entreprise. L'organisation efficiente et efficace des ressources de l'entreprise constitue un facteur clé de succès et confère à l'entreprise un avantage concurrentiel.

Cette importance du management de l'entreprise a suscité l'intérêt des chercheurs qui s'intéressaient à l'étude de l'entreprise. Depuis la fin du 19^{ème} siècle et l'avènement de la théorie économique classique de l'entreprise, les études se sont succédé. Plusieurs courants de pensée ont apporté leur vision sur cette science et/ou art. Étant à l'intersection de plusieurs domaines, le management a fait l'objet de plusieurs études différentes et les théories conçues sont hétérogènes.

Le management de l'entreprise concerne ses niveaux opérationnels (gestion des fonctions) et stratégiques (management stratégique) et chaque niveau est accompagné d'un système d'information. La gestion de la fonction est assistée par un système d'information de gestion et le management stratégique est assisté par un système d'information stratégique. Les deux sous-systèmes d'information qui sont en interactivité forment un système d'information de l'entreprise.

Dans la première section de ce chapitre nous allons définir le management au sens large et présenter l'évolution de ses théories depuis la fin du 19^{ème} siècle, puis, dans la deuxième section nous allons passer au management de l'entreprise au sens pratique du terme, à savoir la gestion des fonctions de l'entreprise et le management stratégique, enfin, dans la troisième section nous ferons une description du système d'information qui accompagne le management de l'entreprise à tous ses niveaux (opérationnel et stratégique).

SECTION 1: Le management et l'évolution de ses théories

Depuis que les hommes se sont mis en activité pour réaliser des tâches en groupe, ils ont adopté des formes d'organisation et de gestion.

La pratique du management remonte aussi loin que l'histoire de l'humanité. Des traces d'organisation de travail chez les hommes de Cro-Magnon ont été découvertes par des paléontologues. Plus tard chez les Pharaons, en Egypte, la construction des pyramides a bien nécessité une organisation rigoureuse pour mener à bien ces immenses chantiers¹.

1. Définition du concept de management

Le terme management vient de l'anglais « to manage » lui-même emprunté à l'italien « maneggiare » qui signifie manier, diriger, manœuvrer. En langue française, le terme management est traduit par gestion. Mais, pour de nombreux auteurs : on gère des choses mais on dirige (manage) des personnes². Pour nous, dans le cadre de ce mémoire, on s'intéresse tant à la gestion des choses qu'à la direction des personnes, mais nous avons préféré le terme anglo-saxon « management » à son équivalent usuel en français « gestion » car « il sous-tend une dimension plus large, plus dynamique, plus ouverte et plus stratégique que le vocable « gestion » et prend en compte simultanément des enjeux industriels, financiers et humains »³.

Le management a fait l'objet de plusieurs définitions. « Toutes ces définitions reprennent en commun la signification principale du management en tant que moyen indispensable pour faire réaliser les objectifs fixés »⁴.

Pour Taylor le management consiste à « savoir exactement ce que l'on veut que le personnel fasse et veiller à ce qu'il le fasse de la meilleure manière et au moindre coût »⁵.

Le management, dans une vision de direction d'hommes, est le métier qui consiste à conduire, dans un contexte donné, un groupe d'hommes ayant à atteindre en commun des objectifs conformes aux finalités de l'organisation d'appartenance⁶. Dans une vision plus large, « Le management est la capacité de fixer des objectifs, de réunir les ressources nécessaires, et d'impulser leur réalisation dans l'entreprise ou

¹ Ghedjghoudj el hadi, « Le Management, théorie et pratique », Edition office des publications universitaires, Alger, 2012, p.35.

² Balland Stéphane et Bouvier Anne-Marie, « Management des entreprises », Edition DUNOD, Paris, 2008, p.5.

³ Coulomb François, « Management des entreprises; Histoire, théories et outils de gestion », Edition ellepses, Paris, 2007, p.3.

⁴ Ghedjghoudj el hadi, op.cit, p.17.

⁵ Balland .S et Bouvier. A-M, op.cit, p.5.

⁶ Foucher Dominique et Alécian Serge, « Le management dans le service public », éditions d'organisation, 2^{ème} édition, Paris, 2007, p.10.

l'organisation »¹. Cette définition inclut la gestion de toutes les ressources (humaines, financières et matérielles) nécessaires pour l'atteinte des objectifs fixés.

2. L'évolution des théories du management

Historiquement, deux courants de pensées vont s'opposer : l'école classique (Taylor, Ford, Fayol, Weber) qui voit du management une science universelle et recherche la meilleure façon de manager alors que pour d'autres théoriciens le management est un art complexe caractérisé par de multiples pratiques déterminées par de nombreux facteurs².

2.1. L'école classique

L'école classique est née à la fin du 19^{ème} siècle, avec l'avènement de la théorie économique classique de l'entreprise³.

Les hypothèses de cette théorie sont :

- une connaissance parfaite de l'environnement ;
- un seul objectif pour l'entreprise, la maximisation du bénéfice ;
- un seul centre de décision, le chef d'entreprise.

L'école classique est divisée en deux courants de pensées, le courant bureaucratique et administratif avec les travaux de Max Weber et Henri Fayol, et le courant scientifique, avec les travaux de Frederick Wilson Taylor et Henri Gantt.

2.2. Le management des relations humaines⁴

À la fin du 19^{ème} siècle et au début du 20^{ème} siècle, le facteur humain devient une source de préoccupation majeure dans le management des entreprises, il sera de plus en plus reconnu comme un facteur déterminant dans la réussite des entreprises et de nouvelles approches du management sous l'angle des relations humaines sont apparues.

La théorie du management des relations humaines est apparue dans les années trente aux États-Unis avec le courant de pensée « behaviouriste ».

Ce mouvement des relations humaines a été à l'origine des réformes des entreprises réalisées dans les années soixante (gestion participative, autogestion, etc.). Le facteur humain n'est plus considéré comme simple facteur de production mais en tant que « capital humain ».

¹Ghedjghoudj el hadi, « Le Management, théorie et pratique », op.cit, p.17.

² Balland .S et Bouvier A-M, « Management des entreprises », op.cit, p.5.

³ Ghedjghoudj el hadi, op.cit, p.37.

⁴ Idem, p.51-56.

2.3. Le management quantitatif¹

L'essor des mathématiques, de la recherche opérationnelle et de la statistique a amené, dans les années soixante, de nombreux chercheurs à les appliquer au management. L'approche quantitative consiste à utiliser les modèles mathématiques pour optimiser les ressources qui sont en quantité limitée.

Les principaux auteurs de ce mouvement sont :

- G.B. Dantzig (1914-2005) qui a développé la programmation linéaire.
- W. Leontief (1906-1999) qui a élaboré le tableau d'analyse des « Input-Outputs ».
- J.V. Neumann (1903-1957) qui a développé la théorie des jeux.
- F.H. knight (1885-1972) qui a développé la théorie de la décision.

Avec la complexité de plus en plus croissante de l'environnement et son changement rapide, l'optimisation dans les processus de prise de décision deviendra un objectif difficile, on optera beaucoup plus pour la recherche d'un certain niveau de satisfaction dans les décisions. H.A. Simon (1916-2001), dans son analyse de la théorie de décision a suggéré cette voie.

L'utilisation de modèles mathématiques dans le management a créé une nouvelle vision de l'entreprise. L'entreprise est perçue en tant que système. Cette vision est à l'origine du management moderne avec l'approche systémique.

2.4. L'école du management moderne²

L'école du management moderne prend en considération les deux dimensions du management : la science et l'art, avec quatre principales approches : par processus, systémique, situationnelle et comparative.

2.5. L'approche par processus³

Harold Koontz (1961) considère le management comme un processus. Le manager doit réaliser quatre principales fonctions liées les unes aux autres et qui se succèdent. La figure ci-dessous illustre ce processus.

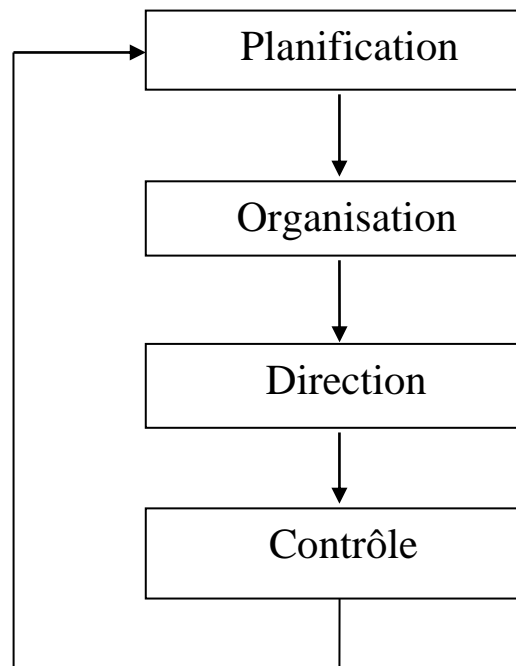
Cette approche par processus inspirée de H. Fayol est considérée comme une synthèse pratique du fayolisme.

¹ Ghedjghoudj el hadi, op.cit, p.57-58.

² Idem, p.59.

³ Ibid, p.60.

Figure n°1: Le processus de management



Source : Ghedjghoudj El Hadi, « Le Management, théorie et pratique », op.cit, p 60.

2.6. L'approche systémique¹

Le système est un ensemble d'éléments organisés, avec une multitude de relations, qui forment un tout cohérent. Le système peut être ouvert ou fermé. Dans le système ouvert, les éléments internes interagissent avec les éléments de l'environnement. L'entreprise dans cette optique est un système ouvert.

Le management système est basé sur l'utilisation des modèles mathématiques et des sciences cybernétiques.

Dans cette approche, le rôle du manager est en premier lieu de coordonner et de combiner l'ensemble d'activités à l'intérieur de l'entreprise (les éléments du système) et en deuxième lieu, il assure le lien entre les éléments du système et ceux de son environnement (les fournisseurs, les clients, etc.).

Les ressources humaines et matérielles conditionnent le fonctionnement du système. Ils permettent la transformation des intrants « inputs » en produits sortants « output ». La régulation des inputs permet d'optimiser les outputs. Cette régulation est basée sur l'existence de réseaux d'information, qui traitent en continu l'information.

¹Ghedjghoudj El Hadi, op.cit, p.61-63.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

Les réseaux d'information doivent couvrir tout le système (l'entreprise) et son environnement puisqu'à chaque fois qu'un sous système, entreprend une action, les conséquences touchent l'ensemble du système.

Cette vision de l'entreprise a permis de développer des réseaux d'information sur ordinateur à l'aide de modèles mathématiques et cybernétiques.

2.7. L'approche situationnelle ou la théorie de la contingence¹

L'approche situationnelle, a intégré l'ensemble des théories du management. C'est une approche utilisée lorsqu'un problème spécifique doit être résolu. Les principes théoriques pour trouver des solutions aux problèmes sont déterminés par le contexte ou la situation rencontrée.

Pour illustrer cette approche on prend l'exemple de l'effet de l'augmentation des salaires sur le rendement des travailleurs. L'augmentation des salaires peut entraîner un accroissement des rendements, mais la situation de mauvaise condition de travail limiterait cet effet.

2.8. L'approche comparative²

W.Ouchi (1981), est le premier qui a développé cette théorie qu'il a appelé « théorie Z ». Ouchi a fait une comparaison entre les deux approches de management Américain et Japonais. Cette comparaison l'a conduit à distinguer les facteurs de performances dans les deux pays et à les rassembler dans sa nouvelle théorie.

Toutes ces théories montrent l'intérêt qu'a eu le management de l'entreprise en tant que domaine de recherche scientifique. Ces théories ont démontré que le management n'est pas uniquement un art, mais aussi une science avec ses principes et règles. L'utilisation de ces principes et règles par les entreprises a contribué à l'amélioration de leurs pratiques managériales.

SECTION 2: Le management de l'entreprise

Pour atteindre ses objectifs, l'entreprise élabore des stratégies à long terme, structure ses activités en fonctions productrices d'une valeur ajoutée et conçoit des plans d'action.

1. Le management des grandes fonctions de l'entreprise

1.1. La gestion de production

L'activité de production est la transformation d'inputs (matière première, énergie...)

¹ Ghedjghoudj El Hadi, op.cit, p.64-66.

² Idem, p.67.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

en output (produits finis ou service)¹. Le rôle de la gestion de production est de faire en sorte que l'activité de production soit la plus efficace possible, en termes de coûts, de délais et de qualité.

La gestion de la production est un facteur de compétitivité essentiel pour l'entreprise². Elle contribue à déterminer:³

-le niveau des prix de revient;

-la variété des produits offerts et leurs possibilités d'adaptation à l'évolution de la demande;

-la qualité des produits livrés et les délais de livraison.

1.1.1. Présentation de la gestion de production

1.1.1.1. Les étapes de la gestion de la production

Dans la gestion de l'activité de production, on trouve trois étapes:⁴

- L'étape de la planification qui concerne la gestion des capacités de production. Il s'agit de déterminer le portefeuille de produits, le niveau attendu de la demande et les ressources à mobiliser;

- L'étape du pilotage qui correspond à la gestion des besoins. Il s'agit d'organiser les activités de production en termes de volume et de temps, de déterminer les approvisionnements et de passer les commandes;

-L'étape de la régulation. Il s'agit d'assurer la gestion quotidienne des flux (matières premières, produits semi-finis, produits finis) en fonction des fluctuations de la demande.

1.1.1.2. Les services fonctionnels de production

Dans une entreprise, la direction de la production supervise les services opérationnels de production et chapeaute les services fonctionnels de production. Les services fonctionnels sont :⁵

-Le bureau des études : conçoit le produit (caractéristiques,...) en utilisant

la Conception Assistée par Ordinateur (CAO). Ce service travaille en relation avec

¹ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», éditions NATHAN, Paris, 2001, p.262.

² Josien Samuel et Landrieux-Kartochian Sophie, « Management des entreprises », Edition Lextenso, Paris, 2^{ème} édition, 2011, p.115.

³ Duizabo Sébastien et Roux Dominique, « Gestion et management des entreprises », Edition HACHETTE, Paris, 2005, p.149.

⁴ Idem.

⁵ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.115-116.

le service marketing et répond à la question « que produire » ;

-Le bureau des méthodes : détermine la façon de fabriquer le produit (machines, outils, délais, implantation des postes...) en cherchant à minimiser les coûts de fabrication et les défauts. Il répond à la question « comment produire » ;

-Le bureau d'ordonnancement : à l'aide de logiciels de GPAO (Gestion de la Production Assistée par Ordinateur) il répartit les tâches entre postes de travail. Il répond aux questions « qui fait quoi », « quand » et « dans quel ordre ».

1.1.1.3. L'organisation de la production¹

La production est organisée de différentes manières :

-Implantation en ligne : les machines ou les postes de travail sont placés les uns après les autres, dans l'ordre de fabrication. Cette implantation est peu flexible.

-Implantation en ateliers fonctionnels : les machines sont regroupées selon leur fonction (atelier fraisage, atelier assemblage, atelier emballage...). Cette organisation améliore la flexibilité mais nécessite le transport des pièces d'un atelier à l'autre.

-Implantation en petits groupes ou îlots : les machines qui réalisent des opérations successives sont regroupées en îlots. Ces îlots réalisent une partie du produit. Cela limite le transport de pièces mais nécessite des employés polyvalents.

1.1.1.4. Les modes de production²

Les entreprises adoptent différents modes de production.

A. Les modes de production selon la quantité produite

-Production à l'unité : produire des produits uniques dont la valeur est souvent élevée qui répondent à une demande précise d'un client donné, exemple : un porte-avion pour la marine ;

-Production en petites séries ou par lots : concerne des produits identiques fabriqués en petit nombre, exemple : un avion ;

-Production en grandes séries (de masse) : concerne une production en grande quantité de produits standardisés de consommation courante, exemple : yaourts.

B. Les modes de production selon le processus technique

-Production en continu : l'ensemble des opérations ne doit pas être interrompu pour

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.116.

² Idem, p.117-118.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

des raisons techniques (exemple, temps de remise en marche est long) ou parce que l'entreprise amortir le coût par l'utilisation maximale des machines. Dans ce type de production, l'automatisation est très poussée, exemple : aciéries.

-Production en discontinu : la fabrication est réalisée par étapes successifs et peut être interrompue entre deux étapes, exemple : fabrication textile.

C. Les modes de production en fonction de la relation avec les clients

-Production à la commande : c'est le client qui déclenche la production en passant sa commande ;

-Production sur stock : lorsqu'il est possible d'anticiper la demande, l'entreprise produit et stocke pour satisfaire la demande au fur et à mesure.

Avec les évolutions technologiques (robotique, productique) l'automatisation a progressé. Les entreprises évoluent vers des modes de production plus flexibles pour satisfaire des clients qui recherchent la diversité¹.

1.1.2. Le pilotage de la production

1.1.2.1. La planification de la production (pilotage par l'amont)

Le pilotage de production par l'amont ou à flux «poussés» à partir des prévisions commerciales est le plus répandu dans les entreprises². Dans ce type de pilotage, le programme de production de l'entreprise est fixé à l'avance. L'entreprise détermine, à partir de prévisions, la demande puis produit en fonction de cette demande prévue, et cherche ensuite à vendre. Cela implique l'existence de stocks³.

La réalisation du programme de production dans les délais nécessite de disposer des composants nécessaires au moment voulu et il existe des procédures automatisées qui permettent de résoudre ce type de problème.

Ces méthodes de planification des besoins en composants (PCB), appelées couramment manufacturing resources planning (MRP) reposent sur l'existence de nomenclatures détaillées et hiérarchisées des composants entrant dans les produits fabriqués⁴.

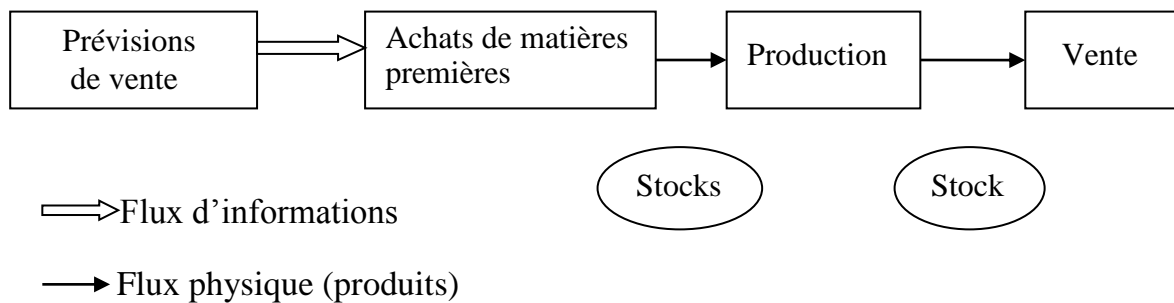
¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.124.

² Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.278.

³ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.119.

⁴ Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.153.

Figure n°2:Le pilotage par l'amont



Source : Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.119.

Les flux physiques et les flux d'informations sont orientés dans le même sens. Ce sont les prévisions de la demande qui déclenchent la production et l'achat des composants nécessaires à cette production¹.

Pour minimiser les coûts de stockage et les ruptures de stocks l'entreprise recourt à la planification à l'aide de PGI (Progiciels de Gestion Intégrés). Ce mode de pilotage reste coûteux à l'entreprise (coût des locaux nécessaires au stockage, coût de l'argent immobilisé...) et ne permet pas de réagir rapidement à la volatilité de la demande².

1.1.2.2. Le juste à temps (pilotage par l'aval)

Dans la production en juste-à-temps (flux «tirés») c'est la demande de produit fini par le client qui déclenche la production³. On ne lance la production que de ce qui est déjà vendu. La conséquence est la quasi-disparition des stocks à tous les niveaux de la production et l'amélioration de l'efficacité de la production en évitant le gaspillage.

La philosophie du juste-à-temps consiste à étudier les sources des dysfonctionnements pour les faire disparaître⁴. L'organisation de l'entreprise est modifiée pour que les pannes et les ruptures d'approvisionnement soient exceptionnelles⁵.

Le juste-à-temps a été mis en place pour la première fois par Toyota dans les années 1960. Le système du Kanban (kanban signifie « étiquette » en japonais) qui est un moyen pour organiser la production en flux tendus a été inventé par Taichi Ohno pour Toyota en 1958. « Un Kanban est attaché à un lot fabriqué par le poste de travail n°1 pour le poste n° 2. Quand le poste de travail n° 2 reçoit et utilise ce lot, il renvoie l'étiquette kanban au poste n° 1, ce qui est une information pour déclencher

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.119.

² Idem, p.120.

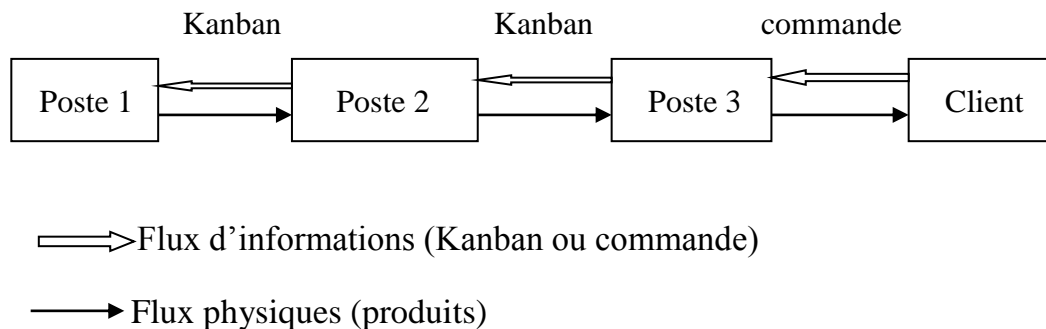
³ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.279.

⁴ Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.154.

⁵ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.120.

la production d'un autre lot »¹.

Figure n°3: Le système du Kanban



Source : Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.121.

Il y a un flux physique de l'amont vers l'aval et un flux d'informations en sens inverse et la production est lancée dans les différents postes de travail par ce flux d'informations.

Le juste-à-temps nécessite une organisation flexible de la production pour pouvoir s'adapter rapidement aux modifications quantitatives et qualitatives de la demande².

1.1.3. La qualité

A partir de milieu des années 80, l'intérêt des entreprises pour la qualité s'est élargi du produit lui-même à la totalité du processus de production³.

Le problème de la qualité est complexe et la question comprend trois niveaux. Il faut:⁴

- déterminer les besoins de la clientèle visée;
- spécifier les caractéristiques du produit;
- fabriquer, au coût prévu, des produits conformes à un ensemble de normes fixées par l'entreprise et/ou le marché.

Les deux premiers niveaux sont de ressort du département marketing et bureau d'études. Le troisième en revanche, relève de la gestion de production.

Les méthodes mises en œuvre pour vérifier la conformité des produits peuvent être des méthodes de contrôle; qui consistent à contrôler le processus de production, vérifier les produits (prélèvement d'échantillon, déterminer un taux acceptable de produits non conformes), comme elles peuvent être des méthodes de prévention en utilisant des

¹Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.121.

² Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.154.

³ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.287.

⁴ Duizabo. S et Roux. D, op.cit, p.155.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

techniques telles que le juste-à-temps et les programmes de qualité totale, qui ont non plus comme objectif d'éliminer les produits défectueux, mais d'éviter leur apparition¹.

-La qualité totale : les programmes de qualité totale consistent à viser systématiquement le zéro défaut et à se rapprocher des standards de performance exigés par les clients. Cette démarche crée un cercle vertueux d'amélioration continue de la production, de la satisfaction client et par conséquent de la rentabilité².

1.2. La logistique

La fonction logistique est transversale aux autres fonctions de l'entreprise. Elle comprend différentes activités (transport, stockage, manutention, livraison...). La logistique est une fonction d'ajustement entre l'offre et la demande³. Elle « assure la gestion des flux de produits et des flux d'informations nécessaires à l'approvisionnement, à la production et à la distribution »⁴.

On parle de la chaîne logistique ou supply chain, qui est une notion récente, celle de logistique est en revanche très ancienne⁵.

1.2.1. Présentation

La chaîne logistique est l'ensemble des opérations d'achats, de gestion des stocks, de transport, de manutention qui se coordonnent afin de permettre la circulation des produits depuis leur conception jusqu'au service après-vente⁶. « Les clients exigent d'avoir les produits toujours plus vite, au moment précis, où ils en ont besoin et en parfait état. Chacun de ces éléments nécessite une coordination plus étroite avec les fournisseurs et les distributeurs »⁷.

Il existe trois types de logistique:⁸

La logistique amont concerne les activités qui ont pour objet d'assurer la mise à disposition dans les délais souhaités par l'entreprise des références et quantités voulues de matières premières, produits semi-finis, dans les meilleures conditions de coût;

La logistique interne a pour objectif d'assurer la mise à disposition dans les délais souhaités par les différentes unités de production des références et des quantités nécessaires de matières premières et d'en-cours de production dans les meilleures

¹ Duizabo. S et Roux. D, op.cit, p.156.

² Rigby Darrell, De Leusse Laul, « Les outils du management », Edition Vuibert, France, 2007, p.88.

³ Lyonette. B et Senkel. M.P, La logistique, Edition DUNOD, Paris, 20015, P.33.

⁴ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.127.

⁵ Duizabo. S et Roux. D, op.cit, p.158.

⁶ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.127.

⁷ Mentzer. J-T et al, « Définir le Supply Chain Management », in revue Logistique & Management, Vol.9, n° 2, 2001, p.4.

⁸ Duizabo. S et Roux. D, op.cit, p.159-160.

conditions de coût;

La logistique aval regroupe les activités qui ont pour objectif d'assurer la mise à disposition dans les délais souhaités par le client final des références et quantités voulues de produits finis dans les meilleures conditions de coût.

L'objectif de la logistique est d'optimiser les stocks et les flux de produits. La logistique a un impact sur la rentabilité de l'entreprise en influençant les coûts de production et de distribution, de plus, elle influence la qualité de service rendu aux clients (délais de livraison...)¹.

1.2.2. La politique d'approvisionnement

Le rôle de l'approvisionnement devient essentiel, dans l'industrie notamment, car dans la plupart des secteurs, la part achetée aux fournisseurs représente plus de la moitié du chiffre d'affaires².

L'approvisionnement a pour objectif de mettre à la disposition de l'entreprise les biens nécessaires à son fonctionnement et à la satisfaction des clients, au moment voulu et aux meilleures conditions³.

Une politique d'approvisionnement doit :⁴

- veiller au prix d'achat : pour réduire les coûts d'achats et améliorer la rentabilité ;
- veiller à la qualité des achats : de la qualité des achats dépend la qualité des ventes ;
- veiller aux délais : la disponibilité des produits est un élément essentiel de la satisfaction des clients. La rupture des stocks impact la production et les ventes.

L'achat suit un processus en plusieurs étapes :⁵

- Détermination des besoins et identification du bien à acquérir : une fois le besoin est défini, l'entreprise doit décrire le bien qui peut le satisfaire à travers un cahier des charges ;
- Recherche des fournisseurs potentiels : grâce aux appels d'offres, annuaires, places de marché électroniques, centrales d'achats... ;
- Négociation et sélection du fournisseur : elles portent sur les prix, les conditions de paiement, les délais de livraison... ;

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.128.

² Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.162.

³ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.128.

⁴ Idem.

⁵ Ibid, p.129.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

-Commande et suivi de la commande : réaliser un planning de suivi pour éviter les retards de livraison ;

-Réception des bien, paiement et stockage : contrôle des biens (qualité, quantité). La facture ne sera réglée qu'après avoir effectué ce contrôle.

1.2.3. La gestion des stocks¹

Le stock constitue un ensemble de biens en attente d'être soit vendus ou utilisés dans le processus de production.

Il existe différents types de stocks : marchandises, matières premières, en-cours, fournitures, produits finis.

Les stocks ont plusieurs rôles :

-Rôle de régulation : car y a pas forcément coïncidence entre achats et production ;

-Une protection contre l'incertitude : incertitude sur les délais d'obtention des matières premières et sur les quantités vendues ;

-Rôle économique : soit pour spéculer (cas d'anticipation d'une hausse des prix), soit pour réduire les coûts d'achats (achats en grande quantité).

L'entreprise cherche à minimiser le coût global du stockage. Pour cela elle doit minimiser les coûts de possession des stocks qui augmentent par l'augmentation des quantités stockées (tout en évitant les ruptures de stocks), et minimiser les coûts de passation des commandes qui sont fonction de nombre de commandes.

Le coût global = coût de passation des commandes + coût de possession du stock

Sous l'hypothèse d'une demande annuelle certaine et d'une consommation régulière, le modèle de Wilson permet de déterminer le nombre optimal de commandes et la quantité optimale à commander.

L'entreprise élabore un calendrier d'approvisionnement pour déterminer les dates et les quantités à commander. Pour couvrir le besoin entre la date de commande et le jour de livraison l'entreprise garde un stock minimum, et pour faire face aux circonstances imprévues (augmentation de la demande...) garde un stock supplémentaire appelé stock de sécurité.

La commande sera déclenchée au niveau du stock d'alerte qui est égal au stock minimum plus le stock de sécurité.

Stock d'alerte = stock minimum + stock de sécurité

¹Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.130-133.

La gestion optimale des approvisionnements et des stocks permet d'éviter les manques et réduire le capital immobilisé sous forme de matières premières et composants¹.

1.3. La recherche et développement²

Les innovations peuvent être technologiques (nouveaux caractéristiques techniques de produit), commerciales (nouveau débouché) ou organisationnelles (amélioration des méthodes de gestion).

Pour innover, l'entreprise peut réaliser de la recherche et développement par soi-même, acheter les résultats à d'autres (achats de brevets...), imiter les concurrents, acquérir ou s'allier à une entreprise possédant une technologie convoitée.

1.3.1. Le processus de recherche et développement

Selon l'OCDE, « la recherche et développement englobe les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture, de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications »³.

La recherche peut avoir différentes finalités : la progression des connaissances, l'application des connaissances.

1.3.1.1. La recherche fondamentale

La recherche fondamentale a pour objectif la progression des connaissances et n'a pas des retombées commerciales directes. Elle est réalisée aux universités et centres de recherches et financée par l'Etat ;

1.3.1.2. La recherche appliquée

La recherche appliquée vise à trouver des applications possibles aux connaissances de la recherche fondamentale (des inventions). Elle est réalisée aux services de recherche des grandes entreprises ;

1.3.1.3. La recherche expérimentale (le développement)

La recherche expérimentale produit des innovations par la réalisation des produits commerciales.

L'objectif de la recherche et développement est l'innovation. L'innovation suit un processus. Selon le modèle linéaire le processus d'innovation est une succession d'activités, succession qui permet de passer d'une idée à une innovation diffusée.

¹ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.272.

² Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.140.146.

³ Idem, p.141.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

Chaque activité est pilotée par une fonction particulière de l'organisation (recherche, développement, marketing).

Mais, selon le modèle intégré, l'innovation est le résultat d'une implication des différentes fonctions de l'entreprise. Le modèle interactif va au de-là des frontières de l'entreprise en affirmant que l'innovation est le fruit de l'interaction entre l'entreprise et son environnement.

1.3.2. L'organisation de l'activité recherche et développement

Il est nécessaire d'assurer une intégration entre la R & D et les fonctions opérationnelles de l'entreprise (production et marketing)¹. L'activité recherche et développement est liée aux autres activités de l'entreprise. Cette dernière doit mettre en place des procédures de coordination entre ces différentes activités. Lors d'un projet, un chef de projet est un moyen efficace pour tisser des liens entre l'activité recherche et développement et les différentes fonctions de l'entreprise.

L'activité recherche et développement permet à l'entreprise de se différencier. Elle doit être alignée sur la stratégie de l'entreprise si non les investissements dans ce domaine risquent d'être des dépenses inutiles.

En faisant des activités de recherche et développement, l'entreprise se construit un patrimoine technologique qu'elle doit gérer et protéger. Elle peut avoir des technologies en déclin, d'autres en émergence, elle doit donc déterminer dans quelle technologie investir et quand. Pour protéger une innovation l'entreprise peut déposer un brevet.

L'entreprise peut réaliser des activités de recherche et développement en interne, comme elle peut recourir à des coopérations technologiques (coopération avec un concurrent, sous-traitance...).

1.4. Le marketing et sa démarche

Aujourd'hui il ne suffit plus de produire pour vendre. Avec l'avènement de la société de consommation, la forte concurrence et la montée des exigences des clients le marketing à pris de plus en plus d'importance dans les entreprises. Les nouvelles technologies ont contribué à l'essor de la vision marketing et le concept de CRM (Customer Relationship Management) ou gestion de la relation client de plus en plus utilisé à l'entreprise².

Le marketing est « l'ensemble des méthodes et des moyens dont dispose une organisation pour promouvoir, dans les publics auquel elle s'adresse,

¹ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.307.

² Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.149.

des comportements favorables à la réalisation de ses objectifs»¹.

Les actions marketing visent à détecter les besoins des consommateurs et à adapter continuellement l'appareil productif et commercial pour y répondre.

La démarche marketing consiste à entreprendre des études de marché, concevoir une stratégie marketing et des plans d'actions.

1.4.1. Les études de marché²

1.4.1.1. Les approches du marché

Il existe deux approches du marché de l'entreprise :

-L'optique de la demande :

Le marché est vu comme un ensemble de clients : clients actuels de l'entreprise, clients de la concurrence, clients potentiels de la profession (ou non consommateurs relatifs).

-L'optique de l'offre :

Le marché est vu comme un ensemble de produits : marché principal (produits directement concurrents), marché environnant aval (produits substituables), marché support (produits complémentaires), marché générique (produits répondant à un même type de besoin).

1.4.1.2. Les acteurs du marché

Les acteurs du marché sont :

-Du côté de la demande (ils interviennent sur l'acte d'achat) : les clients qui achètent les produits et les consommateurs qui les utilisent, les agents d'influence sur la décision d'achat (prescripteurs, leaders d'opinion...)

-Du côté de l'offre (ils déterminent la structure du marché) : les concurrents directs et ceux offrant des produits de substitution, les intermédiaires (grossiste, détaillants...), les pouvoirs publics (réglementation)

L'étude de marché a pour objectif la connaissance du marché de l'entreprise afin de prendre des décisions commerciales. Elle repose sur la collecte et l'analyse d'informations. Ces informations peuvent être d'origine interne ou externe à l'entreprise et de nature primaire (information créée par des études de l'entreprise) ou secondaires (information préexistante).

¹ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.258.

² Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », p.150-152.

1.4.2. La stratégie marketing¹

Grâce aux informations récoltées par les études de marché, l'entreprise peut choisir une stratégie marketing. Cette stratégie consiste à segmenter le marché et choisir un positionnement pour différencier son offre de celle de la concurrence.

La segmentation consiste à identifier au sein des acheteurs, à l'aide des critères (géographiques, sociodémographiques, psychologiques..), des groupes (segments) ayants des attentes ou des comportements similaires.

En choisissant le nombre de segments à lequel s'adresser, l'entreprise mène une stratégie de segmentation. la difficulté est de définir les critères pertinents qui serviront de base à la segmentation².

La stratégie indifférenciée consiste à s'adresser à tout le marché (les attentes des consommateurs sont proches), la stratégie concentrée quant à elle consiste à s'adresser à un petit nombre de segments. La stratégie intermédiaire est dite différenciée.

Le positionnement permet de distinguer les produits de l'entreprise de ceux des concurrents. Il permet d'adapter les produits aux différents segments de clientèle identifiés et retenus.

1.4.3. Le plan marketing (marketing mix)

1.4.3.1. La politique de produit³

A. Les caractéristiques de produit

Le produit constitue une réponse de l'entreprise à l'identification d'un besoin sur le marché. Il est une notion complexe ⁴ qui recouvre trois dimensions : technique (éléments matériels comme les matières), fonctionnelle (besoin auquel le produit répond) et symbolique (image associée au produit par le consommateur).

Le produit est identifié grâce à sa marque (un nom, un logo), son conditionnement (enveloppe qui protège, permet la manutention et donne envie d'acheter le produit) et son design (style).

B. La gestion stratégique du produit

Le produit suit un cycle vie (lancement, croissance, maturité, déclin). L'entreprise doit connaître les phases dans lesquelles se situent ses produits afin de mener à bien

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.153.

² Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.245.

³ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.154-156.

⁴ Charpentier.P, op.cit, p.248.

sa gestion de portefeuille de produits (trouver un équilibre et connaître les produits qui exigent des liquidités pour leur développement et ceux qui nécessitent l'abandon).

1.4.3.2. La politique de prix¹

A. La détermination du prix

Pour déterminer le prix de vente, l'entreprise peut utiliser différentes méthodes de fixation :

-à partir des coûts : le prix de vente est égal au prix de revient augmenté de la marge ;

-à partir de la demande : on prend en compte la sensibilité de la demande par rapport au prix (calcul de l'élasticité, détermination du prix psychologique) ;

-à partir de l'offre : sont étudiés les prix pratiqués par la concurrence pour s'aligner ou s'en démarquer à la hausse ou à la baisse.

B. La gestion stratégique du prix

Le choix d'un prix doit être cohérent avec les autres composantes du mix et avec les objectifs généraux de l'entreprise². « Dans l'acte de vente, le rapport qualité /prix devient primordial il s'agit de la notion de compétitivité »³.

Le prix est associé à l'image du produit, donc il doit être cohérent avec le positionnement. La fixation de prix est un enjeu important, car il détermine le niveau de bénéfice de l'entreprise.

L'entreprise peut pratiquer la modulation tarifaire (yield management). Cette technique permet de maximiser le chiffre d'affaires grâce à une politique de tarification différenciée. Le prix de base varie en fonction de certains critères : les caractéristiques des clients (âge, professionnels ou particulier...), les périodes de consommation (saison...), les modalités d'achat (quantités, conditions de paiement...).

1.4.3.3. La politique de communication⁴

A. Les objectifs de la politique de communication

La communication peut avoir des objectifs immédiats (faire connaître un produit...) ou des objectifs à long terme (promouvoir l'image de marque).

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.157.

² Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.250.

³ Allel Rabah, « l'impératif de la compétitivité et la maîtrise des coûts », in Revue Algérienne de Management, Publication Semestrielle de l'INPED, n°3, janvier-juin 2008, p.79.

⁴ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.158-159.

Une action de communication comporte trois dimensions :

- Cognitive** : transmission d'informations ;
- Affective** : susciter une attitude favorable ;
- Comportementale** : déclencher une action.

B. Les formes de la communication

La politique de communication se divise entre :

-La communication média :

La communication média concerne la publicité. Il existe cinq médias (télévision, presse, radio, affichage, cinéma et internet). Le plan média comprend le choix des médias et leurs supports, des emplacements et de calendrier, déterminés en fonction de la cible visée par la campagne de communication et du budget disponible. L'entreprise choisit une agence qui se chargera de la création des messages et de la relation avec les différents médias¹.

-La communication hors média :

Elle comprend la publicité hors média marketing direct, publicité sur le lieu de vente...), la promotion des ventes (réduction de prix...) et les relations publiques (parrainage, mécénat...).

1.4.3.4. La politique de distribution²

A. Définition de la distribution :

La distribution consiste à rendre le produit disponible au consommateur à travers des canaux, à l'endroit, au moment et dans les quantités nécessaires.

Un canal est le chemin parcouru par le produit entre le producteur et le consommateur. Un produit peut être distribué par différents canaux (grande distribution, vente par correspondance...) et l'ensemble des canaux utilisés forme le circuit de distribution du produit.

B. Les choix stratégiques de distribution

Selon le degré de diffusion de produit, l'entreprise opte pour une stratégie de pénétration ou d'écrémage :

-**Stratégie de pénétration** : diffusion large de produit. L'entreprise fait le choix de la distribution intensive (multiplication des points de ventes pour toucher le plus grand

¹ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.253-254.

² Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.159-160.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

nombre de clients). Cette stratégie est adoptée dans le cas des produits de grande consommation.

-Stratégie d'écrémage : diffusion restreinte, distribution sélective (nombre limité de distributeurs, cas des grandes marques de vêtements) ou exclusive (exclusivité de vente accordée à certains distributeurs, cas des concessions automobiles).

Selon le degré d'externalisation de la distribution, l'entreprise opte pour une distribution directe ou indirecte :

-Distribution directe : l'entreprise prend en charge tout le circuit de distribution. Elle conserve ainsi, la maîtrise totale de la politique marketing. L'inconvénient est qu'elle nécessite des grands investissements ;

-Distribution indirecte : l'entreprise fait recours à des intermédiaires externes et elle perd ainsi, la maîtrise totale de sa politique marketing.

1.5. La comptabilité et la gestion financière

Toutes les entreprises tiennent une comptabilité générale car c'est une obligation légale. Certaines d'entre elles cherchent à connaître leurs coûts à travers une comptabilité de gestion¹, et pour les besoins de financement de leurs projets elles gèrent leurs ressources financières et font une analyse financière pour déterminer leur situation financière (structure de financement, la solvabilité et la rentabilité).

1.5.1. La comptabilité générale²

1.5.1.1. Définition de la comptabilité générale

La comptabilité générale consiste « à enregistrer les flux monétaires et réels entre l'entreprise et ses partenaires dans le but de présenter périodiquement la situation du patrimoine de l'entreprise et de calculer le résultat réalisé pendant une période donnée (période appelée exercice comptable) »³. « Elle est à la fois un outil de gestion interne, de contrôle de la conformité juridique et fiscale des opérations et un moyen de communication avec les partenaires de l'entreprise »⁴.

La comptabilité a pour vocation d'informer les partenaires économiques et sociaux de l'entreprise. L'information comptable est utile aux dirigeants (pour le pilotage de l'entreprise, la définition de la stratégie, le contrôle...) et aux partenaires de l'entreprise (créanciers pour estimer la capacité de remboursement, Etat pour établir

¹Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.164.

²Idem, p.163-167.

³Ibid, p.163.

⁴Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.297.

l'assiette de l'impôt, propriétaires pour connaître la rentabilité du capital investi...).

Dans les petites et moyennes entreprises, une personne ou une petite équipe réalise toutes les opérations comptable, tant dis que dans les grandes entreprise, la comptabilité est dispersée dans différents services (service paye, factures clients, trésorerie...).

-La réalisation des documents comptables se base sur un ensemble de principes comptables tels que le principe de prudence : l'évaluation d'un bien est estimée par la valeur la plus faible ; Le principe de l'entité : l'autonomie juridique impose la séparation de patrimoine de l'entreprise de celui de ses propriétaires.

1.5.1.2. Les documents comptables

La comptabilité en tant que système d'information enregistre les opérations chaque jour et fournit un ensemble d'informations et de documents.

A. Le journal et le grand livre

Le journal contient toutes les opérations enregistrées chronologiquement. Ces opérations sont reportées dans des comptes (compte client, compte caisse...). L'ensemble des comptes constitue le grand livre.

B. Le bilan et le compte de résultats

Un état de la situation de l'entreprise est produit à la fin de l'exercice comptable. Cette situation est reflétée par deux documents : le bilan et le compte de résultat. Le bilan est une image du patrimoine de l'entreprise. Il est constitué des actifs (les emplois) et passifs (ressources) de l'entreprise. Le compte de résultat permet le calcul de résultat de l'entreprise réalisé dans une période donnée (l'exercice comptable).

Il rassemble les charges (rémunération du personnel, impôts et taxes...) et les produits (vente de marchandises...).

1.5.2. La comptabilité de gestion¹

1.5.2.1. Définition de la comptabilité de gestion

Alors que la comptabilité générale s'intéresse aux flux externes, la comptabilité de gestion s'intéresse aux flux internes de l'entreprise. L'objectif de la comptabilité de gestion est donc de calculer la valeur des flux internes (déterminer les coûts de l'entreprise). Elle permet de connaître combien coûte chaque atelier de production, quels sont les produits qui apportent plus d'argent, quelles sont les prévisions de ventes.

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.168-170.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

Les informations de la comptabilité de gestion sont utilisées par les dirigeants de l'entreprise. Ces informations sont utiles dans ces trois phases :

-Prise de décision et aide à la prévision : la comptabilité de gestion est un système d'information qui aide les dirigeants à prendre des décisions et permet de prévoir les résultats d'une action ;

-Pilotage de l'action (management) : la comptabilité de gestion permet de suivre le déroulement d'une activité, de réagir en cas de problème et de fixer des objectifs ;

-Evaluation : la comptabilité de gestion permet d'avoir des indicateurs pour évaluer les résultats, de calculer et de comprendre les écarts entre les objectifs et les résultats.

1.5.2.2. Les outils et méthodes de la comptabilité de gestion

A. Les outils de la comptabilité de gestion

a. La gestion budgétaire

La gestion budgétaire permet de prévoir les ventes futures de l'entreprise. Elle consiste à élaborer des budgets (budget des ventes, budget des approvisionnements, budget des investissements...). Ces budgets sont liés les uns les autres. Un budget est un tableau qui représente des prévisions de recettes et des dépenses.

b. Les tableaux de bord

Un tableau de bord contient des indicateurs nécessaires au pilotage d'une entreprise.

Ils se présentent le plus souvent sur support électronique. Dans un tableau de bord on peut trouver les résultats (annuels, mensuels...) qu'on compare aux objectifs, aux résultats des périodes précédentes, ce qui permet de mesurer la performance et de réagir lorsque les écarts apparaissent entre les résultats et les objectifs.

B. Les méthodes de la comptabilité de gestion

a. La méthode des coûts complets

La méthode des coûts consiste à imputer la totalité des charges directes (qui peuvent être affecté directement au coût d'un produit tel l'achat des matières premières) et des charges indirectes (qui concernent l'ensemble de l'entreprise et doivent faire l'objet d'un calcul pour être affectés au coût d'un produit).

b. La méthode des coûts partiels

Dans la méthode des coûts complets, il est difficile de répartir les charges indirectes. La méthode des coûts partiels n'intègre aux coûts qu'une partie des charges.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

La méthode des coûts variables sépare les charges fixe (qui ne varient pas en fonction de l'activité, exemple : le loyer d'un local), des charges variables (varient en fonction de l'activité, exemple : matières premières). Cette distinction permet de calculer le seuil de rentabilité (chiffre d'affaires pour lequel l'entreprise a un résultat égal à zéro).

La méthode du coût marginal permet de calculer l'effet de l'augmentation de la production d'une unité sur l'augmentation des charges. Cela permet de déterminer s'il est rentable ou non d'accepter une commande supplémentaire.

1.5.3. La gestion financière¹

1.5.3.1. Définition de la gestion financière

Les entreprises ont besoin de financement pour leurs projets d'investissements et leur fonctionnement courant. L'objectif de l'activité financière est de mettre à la disposition de l'entreprise les ressources financières nécessaires au financement de ses investissements et à son fonctionnement courant.

L'analyse financière est un ensemble d'instruments et de méthodes de diagnostic pour apprécier la situation financière et la performance des entreprises². Elle permet de connaître la structure de financement, la solvabilité et la rentabilité de l'entreprise.

Le bilan fonctionnel est l'outil qui permet d'expliquer le fonctionnement de l'entreprise et d'analyser sa structure financière. Dans ce bilan sont représentés les emplois (actif) et les ressources (passif).

L'actif se compose d'emplois stables (immobilisations), actif circulant (stock et créances) et de trésorerie actif (disponibilités).

Le passif se compose de ressources stables (capitaux propres), passif circulant (dettes fournisseurs) et de trésorerie passif (concours bancaires)

Cette division est liée aux trois types d'opérations de l'entreprise :

-Opérations d'investissement (cycle d'investissement) : achats d'immobilisations qui donne naissance à des emplois stables ;

-Opération de financement (cycle de financement) : apports des associés, emprunts bancaires... Permettant d'avoir des ressources stables ;

-Opérations d'exploitation (cycle d'exploitation) : activités courantes qui se répètent tout au long de l'année comme l'achat et vente de marchandises.

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.171-180.

² Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.64.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

L'entreprise, afin de comprendre la formation de son résultat (bénéfice ou perte) et d'évaluer sa rentabilité recourt au calcul des soldes intermédiaires de gestion (SIG) qui détermine la valeur ajoutée, l'excédent brut d'exploitation (EBE), le résultat d'exploitation...Et à l'utilisation de ratios (ratio de rentabilité d'exploitation qui est égal à l'EBE rapporté chiffre d'affaires, ratio de rentabilité financière qui est égal au résultat de l'exercice rapporté aux capitaux propres.

1.5.3.2. Le besoin et les moyens de financement

A. Le besoin de financement

Pour ses investissements (qui sont des emplois stables), l'entreprise a besoin de ressources stables. Les emplois stables doivent couvrir les emplois stables, c'est le principe d'équilibre financier.

L'entreprise a aussi besoin de financement pour son cycle d'exploitation. Il existe en effet un décalage dans le temps entre le paiement des achats de l'entreprise (sortie d'argent) et la récupération de l'argent de ses ventes (entrée d'argent). Le besoin en fond de roulement (BFR) constitue le besoin d'argent pour financer le cycle d'exploitation.

B. Les moyens de financement

Pour le long terme, le capital social et les emprunts constituent les moyens de financement. Lors de chaque exercice comptable, l'entreprise peut dégager un surplus monétaire. Cet argent constitue la capacité d'autofinancement de l'entreprise (CAF). L'autofinancement net est dégagé après distribution des bénéfices aux propriétaires de l'entreprise. L'insuffisance de capital social oblige les entreprises à recourir aux emprunts (bancaires, obligataires...) qui imposent la contrainte de payer des intérêts.

Pour le court terme, le besoin d'argent pour financer le cycle d'exploitation peut être satisfait par le recours aux crédits accordés par les fournisseurs, les crédits bancaires à court terme, l'escompte des effets de commerce (cession de créances détenues par l'entreprise à une banque en contrepartie d'un crédit à court terme).

1.6. La gestion des ressources humaines

1.6.1. Définition de la fonction gestion des ressources humaines¹

La fonction ressources humaines (RH) apparaît dans les grandes entreprises au début du vingtième siècle. Passant d'une vision administrative, à une vision sociale, puis stratégique, son rôle s'est progressivement élargi.

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.181.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

L'objectif de la gestion des ressources humaines (GRH) est d'assurer l'adéquation entre les besoins en personnel de l'entreprise et les salariés dont elle dispose; Une adéquation quantitative (adéquation des effectifs) et qualitative (adéquation des compétences).

La GRH permet l'acquisition, le développement et la mobilisation des compétences nécessaires à la stratégie de l'entreprise. C'est une activité de soutien, mais contribue à la création de valeur.

1.6.2. Les champs de la GRH¹

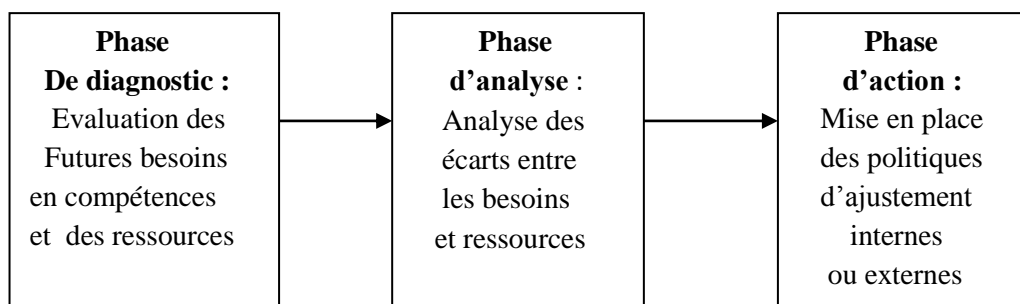
1.6.2.1. La gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences (GPEC)

« La GPEC consiste à anticiper à court et moyen terme les besoins et ressources futurs de l'entreprise en compétences et à mettre en place les outils de correction des écarts éventuels »². L'analyse prévisionnelle consiste à évaluer les évolutions possibles des emplois en fonction des options stratégiques de l'entreprise; définir ainsi les « emplois sensibles » et mettre en évidence les « emplois-cibles » (nouveaux emplois non présents dans le répertoire des emplois)³.

La GPEC permet d'aligner les politiques de GRH avec les orientations stratégiques de l'entreprise.

La démarche prévisionnelle de GPEC repose sur trois étapes : diagnostic, analyse et action.

Figure n°4: Les étapes de la démarche prévisionnelle de GPEC



Source : Josien Samuel et Landrieux-Kartochian Sophie, « Management des entreprises », Edition lextenso, Paris, 2^{ème} édition, 2011, p.181.

1.6.2.2. Le recrutement

Le recrutement permet d'adapter le niveau de compétence de personnel aux exigences

¹ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.184.

² Idem.

³ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.312.

actuelles et/ou futures du métier¹.

Le recrutement est important pour l'entreprise parce qu'il engage son avenir et génère des coûts (sélection, formation...). Il s'appuie sur un processus en quatre phases :

-Besoin en recrutement : expression de besoin et détermination du profil du poste recherché ;

-Recherche de candidats : recherche en interne (affichage, intranet...) ou en externe (annonces papier ou électroniques...).

-Sélection : tri à partir des CV, puis utilisation de techniques de sélection (entretiens, mises en situation...), et choix du candidat (négociation et signature du contrat de travail) ;

-Intégration : accueil du salarié (livret d'accueil), formalités d'embauche (documents administratifs) et formation.

1.6.2.3. L'évaluation :

Elle concerne l'évaluation des résultats, les compétences et le potentiel du salarié. La principale technique d'évaluation est l'entretien annuel qui repose sur un guide d'entretien.

1.6.2.4. La formation professionnelle

L'obsolescence des connaissances est devenue rapide et demande un recyclage permanent pour pouvoir exercer avec efficacité son métier².

Toute entreprise, a l'obligation légale de contribuer au financement de la formation professionnelle des salariés. Le plan de formation rassemble l'ensemble des actions de formation déterminées dans le cadre de la politique de gestion du personnel de l'entreprise. Les actions de formation ont pour objectifs l'adaptation du salarié au poste de travail, le développement des compétences des salariés...

1.6.2.5. La politique de rémunération

La rémunération des salariés se compose du salaire brut, des versements obligatoires de cotisations sociales et des compléments de salaire (frais de transport, allocations diverses...) ³.

¹ Derray.A et Lusseau.A, « Management de l'entreprise », Edition ellipses, Paris, 2008, p.269.

² Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.143.

³ Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», op.cit, p.313.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

La politique de rémunération est le résultat d'un équilibre entre quatre contraintes :

- Cadre juridique** : minimum légal, conventions... ;
- Equilibre financier** : contrôler l'évolution de la masse salariale ;
- Equité interne** : classifications des postes et rémunération selon le mérite ;
- Compétitivité externe** : marché de travail, salaires pratiqués dans le secteur...

L'entreprise peut arbitrer entre la rémunération fixe et la rémunération variable, cette dernière peut comprendre une partie collective et une partie individuelle et tient compte des résultats.

1.6.2.6. La gestion des relations sociales

A. les conditions de travail

Le chef d'entreprise a, de par la loi, une obligation de résultat en matière de protection de la santé physique et mentale des travailleurs. Le service hygiène et sécurité est chargé de la protection physique des salariés, tant dis que les managers contribuent à l'amélioration des conditions de travail par l'enrichissement des tâches, la rotation de postes, la réduction du temps de travail ou son intensité.

B. La communication interne et les relations professionnelles

La communication interne est un levier de mobilisation des salariés, son rôle est d'informer les salariés, de faciliter les échanges et d'impliquer les ressources humaines dans la stratégie de l'entreprise. La communication s'appuie sur des moyens traditionnels (compte-rendus, journaux d'entreprise, réunions...) ou modernes (journaux télévisuels internes, intranet et internet...)

Dans l'entreprise, les salariés ont des représentants ou des institutions représentatives du personnel. La volonté de prévoir les conflits peut conduire l'entreprise à créer son propre dispositif de résolution des conflits. Les sources de conflits sont généralement les salaires et primes, le temps de travail, les classifications, la formation.

2. Le management stratégique

2.1. Définition

Afin d'atteindre ses objectifs économiques, sociaux, l'entreprise, représentée par un manager dirigeant, doit élaborer une stratégie générale¹.

¹ Soparnot Richard, «Management des entreprises; Stratégie, Structure, Organisation », Edition Dunod, Paris, 2009, p.7.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

Pour H.I.Ansoff, la stratégie de l'entreprise est « le pilotage des modifications de relations du système entreprise avec son environnement et la frontière de ce système avec ce qui n'est pas lui »¹.

« Le processus d'élaboration de la stratégie des entreprises est interactif. Il procède de la confrontation entre les objectifs de la firme, ses compétences et les caractéristiques de son environnement »².

Dans cette optique, le management stratégique concerne la gestion du marché en relation avec le potentiel de l'entreprise³. Il consiste à définir et mettre en œuvre les orientations stratégiques de l'entreprise (choix de produits, marchés, technologies...) en tenant compte de ses forces et faiblesses et des opportunités et menaces de l'environnement.

2.2. La démarche stratégique

Les managers élaborent des diagnostics afin de confronter le potentiel de l'entreprise et les caractéristiques de l'environnement. Ils essayent ainsi de maîtriser l'incertitude et d'optimiser la prise de décision stratégique. « Le modèle LCAG, développé par quatre professeurs de la Harvard Business School, Learned, Christensen, Andrews et Guth (1965), préconise d'établir une analyse interne et externe avant d'effectuer les choix stratégiques et de définir les politiques fonctionnelles »⁴.

-Le diagnostic interne:

Le diagnostic interne permet de déterminer les compétences et les handicaps de l'entreprise et de chacun des centres d'activité stratégique. On établit un profil des forces et des faiblesses de chaque centre d'activité stratégique et de l'entreprise dans son ensemble⁵.

« Les forces sont les facteurs qui permettent à l'entreprise de mieux réussir que ses concurrents...les faiblesses désignent les domaines où l'entreprise est susceptible d'afficher des difficultés par rapport à la concurrence »⁶.

-Le diagnostic externe:

Le diagnostic externe prend en compte l'environnement général (évolution de l'économie nationale, progrès technique) et l'environnement de proximité (proche) de l'entreprise. Pour chaque centre d'activité stratégique, il doit procéder à une étude de

¹ Balland .S et Bouvier A-M, « Management des entreprises », op.cit, p.7.

²Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.221.

³ Balland .S et Bouvier A-M, op.cit, p.27.

⁴ Mayrhofer Ulrike, « Management stratégique », éditions Bréal, France, 2007, p.38.

⁵ Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.231.

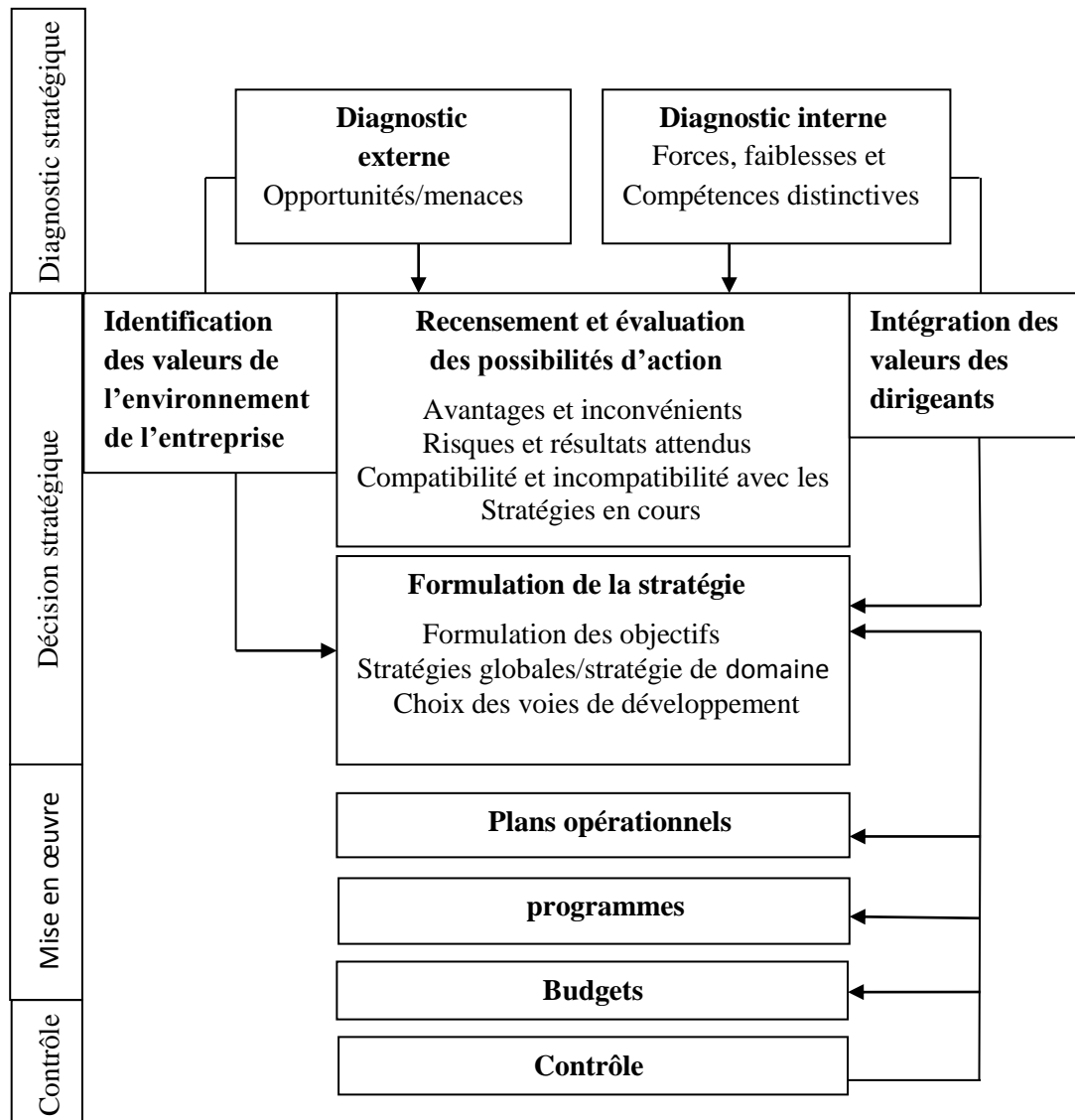
⁶ Mayrhofer Ulrike, op.cit, p.38-39.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

l'environnement proche (demande, offre, concurrence)¹.

On détecte, ainsi, les opportunités et menaces de l'environnement. Les opportunités sont les tendances favorables dont l'entreprise pourrait tirer profit, les menaces sont les problèmes qui peuvent détériorer la position de l'entreprise².

Figure n°5: La démarche stratégique



Source : Balland .S et Bouvier A-M, « Management des entreprises », op.cit p 48.

Une fois ces diagnostics stratégiques réalisés, les dirigeants déterminent les alternatives stratégiques et prennent les décisions stratégiques qui permettent un positionnement de la firme³.

¹ Duizabo. S et Roux. D, « Gestion et management des entreprises », op.cit, p.233.

² Mayrhofer Ulrike, « Management stratégique », éditions Bréal, France, 2007, p.39.

³ Balland .S et Bouvier A-M, « Management des entreprises », op.cit, p.28.

Lorsque les choix stratégiques ont été opérés, ils sont mis en œuvre par la détermination de la structure organisationnelle et l'allocation des ressources humaines, techniques et financières¹.

Enfin, vient le contrôle de la stratégie qui comprend le contrôle des objectifs, des ressources et des résultats.

2.3. Le management de l'entreprise algérienne

Le management de l'entreprise algérienne a connu un grand changement lié au changement de contexte politique et économique du pays. De socialisme à l'économie de marché, les entreprises ont connu un changement dans leurs objectifs, gouvernance et gestion de leurs activités.

2.3.1. Durant la période 1963-1988²

De 1963 à 1988, toutes les décisions de création, de croissance et du développement des entreprises algériennes sont prises en dehors d'elles et même certaines décisions tactiques et opérationnelles sont arrêtées par les différentes tutelles. La relation de ces entreprises avec les autres agents économiques était déterminée par l'Etat. Il était d'ailleurs le propriétaire des autres agents économiques (banques, administration, marché). L'Etat était l'organisation économique et sociale de tout le pays.

Durant cette période de l'économie planifiée, l'Etat alloue aux entreprises les ressources nécessaires, le capital, le travail, les matières premières, etc. et trace le plan ainsi que les objectifs à atteindre. Les cadres dirigeants avaient des difficultés à se situer face aux nombreux organes et réglementations interférant dans la vie des entreprises.

Durant cette période, les objectifs et le fonctionnement de l'entreprise publique algérienne répondent, d'après S. Goumeziane (1994, p.47), en premier lieu à des considérations macro-économiques. L'Etat privilégiait le caractère « publique » et négligeait la notion « d'entreprise ».

Le privé algérien occupait une place secondaire. Sa contribution à la production nationale était faible. Les entreprises privées activaient dans la sous-traitance et la transformation des semi-produits fabriqués par les entreprises publiques.

Les entreprises privées étaient encadrées par l'Etat, qui est le propriétaire des entreprises publiques. L'environnement juridique a encadré l'activité du secteur privé afin qu'il ne concurrence pas le secteur public. Tandis que le secteur public réalise

¹Balland .S et Bouvier A-M, « Management des entreprises », op.cit, p.28.

² Melbouci Leila, « L'entreprise algérienne face à quel genre d'environnement? », in La Revue des Sciences de Gestion, Edition Direction et Gestion, n° 234, Paris, 2008, p.75-p83.

près de 45 milliards de dinars d'investissements entre 1967 et 1973, par exemple, le secteur privé n'est autorisé à investir qu'à la hauteur de 650 millions de dinars, soit moins de 2% des investissements du pays.

Pour l'entreprise algérienne, les fournisseurs, les distributeurs et même parfois les clients étaient des entreprises publiques. Les opérations commerciales des entreprises étaient encadrées par un système juridique. Ces opérations ne prenaient pas compte des variables universelles (coûts, temps, pouvoir de négociation...). Pour la production, la demande excédait l'offre et la vente s'écoulait sans problèmes.

2.3.2. De 1988 à nos jours

A partir de 1988, plusieurs changements imposés par la mouvance de l'environnement ont été mis en place. Le propriétaire de l'entreprise publique (L'Etat), voulant rendre autonome cette entreprise en tant qu'agent microéconomique, a séparé la propriété de la gestion en déléguant celle-ci d'abord à un agent fiduciaire appelé fonds de participation (1988) ensuite aux holdings publics (1995), puis aux sociétés de gestion des participations (2001)¹.

Ces changements n'ont pas rendu autonome l'entreprise publique algérienne. Il est procédé récemment à la création des groupes industriels en substitution aux sociétés de gestion des participations de l'Etat. Le but est d'avoir une taille critique pour les entreprises qui composent le groupe afin de résister à la concurrence et de leur donner plus d'autonomie de gestion et de créer des synergies entre les entreprises de même groupe. La logique de survie avec ses propres capacités et de développer avec son potentiel est mis en marche.

Pour le secteur privé, la vague des privatisations qui a commencé en 1995 a permis la création de quelques entreprises industrielles. Ajoutant à cela, la contribution des institutions d'aide à la création et au développement des petites et moyennes entreprises privées qui a permis d'agrandir le tissu des PME à travers la création des nouvelles PME et les programmes multiples de mise à niveau. Le monopole de l'Etat sur la production, l'approvisionnement et la distribution des biens n'est plus.

Ces efforts n'ont pas pu déclencher les forces concurrentielles souhaitées par les pouvoirs publics². Les PME, restent dans leur gestion traditionnelle et n'ont pas pu appliquer le management moderne et leur croissance reste faible. Pour les grandes entreprises privées (mis à part quelques exceptions à l'image de Cevital); leur nombre est faible et leur taille est insuffisante pour réaliser des économies d'échelles et s'orienter vers l'importation et le développement à l'étranger. Le management de ces grandes entreprises privées reste, tout de même, plus souple et plus orienté vers

¹ Melbouci Leila, op.cit, p.75-88.

² Idem.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

l'efficacité plus que les entreprises publiques préoccupées beaucoup plus par les exigences sociales¹.

La turbulence de l'environnement s'est accentuée à partir des années 90 cause entre autre des plans de restructuration et de l'entrée en vigueur de l'accord d'association avec l'Union Européenne en septembre 2005 et la mise en place des politiques encourageant l'investissement national privé et étranger. Ces adaptations ont augmenté la complexité, l'incertitude et le dynamisme de l'entreprise².

L'entreprise, pour sa gestion, elle a besoin de l'information. Cette dernière, sous différentes formes et différents canaux de transmission est nécessaire pour le fonctionnement de l'entreprise et sans elle il n'y aura aucun acte de gestion. Le système d'information est pour l'entreprise ce qui est le système nerveux pour l'être humain.

SECTION 3: Le système d'information de l'entreprise

1. Définitions:

1.1. La notion du système

IL existe plusieurs définitions du concept système. On retient ici la définition du Jean-Luis Le moigne, exposé dans le tableau suivant.

Tableau n°1: Éléments composants un système dans la définition dite « triviale » selon Jean-Louis Le Moigne

| |
|---|
| Quelque chose : un objet |
| Dans quelque chose : son environnement composé d'autres objets |
| Pour quelque chose : cet objet a un but qu'il poursuit |
| Fait quelque chose : l'objet mène des activités pour atteindre son but |
| Par quelque chose : l'objet possède une structure sur laquelle repose le déroulement de ses activités |
| Qui se transforme dans le temps : l'évolution de l'objet est génétique. |

Source: Gillet Michelle et Gillet Patrick, « SIRH; Système d'information des ressources humaines », Edition DUNOD, Paris, 2010, p.10.

Notons que cette définition aura une portée pratique en matière de système d'information et que le système d'information (dans l'approche systémique) est un sous-système qui interagit avec les sous-systèmes de pilotage et d'opérations. Les trois formants le système « entreprise ».

¹ Bartoli.A, Blatrix.C, « Management dans les organisations publiques; Défis et logique d'action », Edition DUNOD, 4^e édition, Paris, 2015, p.8.

² Melbouci Leila, op.cit, p.75-88.

1.2. La notion d'information

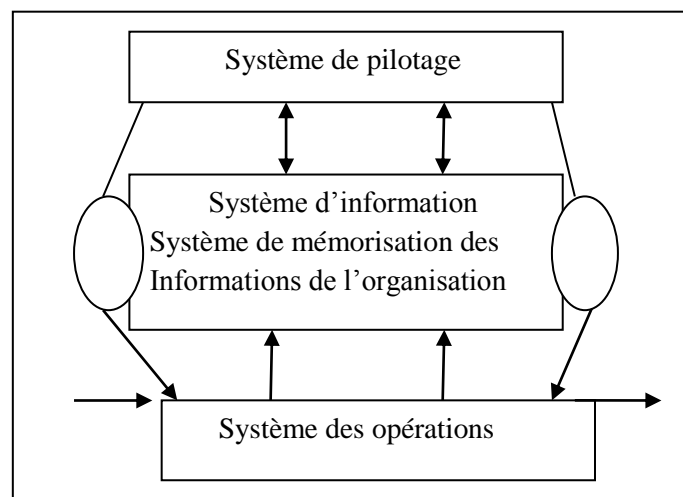
« Une information est un renseignement qui accroît la connaissance concernant une personne, un objet ou un événement déterminé. L'information peut être objective, quand elle reflète un ensemble de données porteur de sens ; subjective, quand elle résulte de l'interprétation d'un ensemble de données. Une donnée ne devient une information que quand elle trouve son sens par rapport à un référentiel (un contexte, un système de valeurs, un problème à résoudre...). Donc, « l'information représente les données transformées sous une forme significative pour la personne qui les reçoit; elle a une valeur réelle (ou perçue) pour ses décisions et pour ses actions »¹.

L'information peut être quantitative (quand elle intervient dans des calculs) ou qualitative, permanente (toujours disponible) ou temporaire, structurée ou non, formelle ou informelle.

1.3. La notion du système d'information

J-L-Le Moigne (1987) a une définition fonctionnelle du système d'information « la fonction d'un système d'information est de produire et d'enregistrer (mémoriser) les informations-représentations de l'activité du système des opérations, puis de mettre à la disposition, en général de façon aussi interactive que possible, du système de décision ».

Figure n°6: Le modèle systémique de l'organisation



Source : adapté de Vidal pascal et al, « systèmes d'information organisationnels », Edition Pearson Education, France, 2005, p19.

¹Davis. G.B et all , « Systèmes d'information pour le management », éditions G.Vermette, Vol I , France, 1986; trad. de: Davis. G.B, et Olson. M.H, Management information systems, Edition McGraw-Hill, deuxième édition, 1985, p.116.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

Selon Robert Reix « Un système d'information est un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures... permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous forme de données, textes, images, sons, etc.) dans et entre des organisations »¹. Une partie de ces informations est nécessaire à la prise de décisions à tous les niveaux (opérationnel et stratégique).

Donc le système d'information est construit à partir de différentes ressources. C'est un ensemble finalisé et il peut être défini à différents niveaux².

1.3.1. Un ensemble organisé à partir de différentes ressources

1.3.1.1. Personnes

Dans tout système d'information y a des personnes, des acteurs. Ils sont soit les utilisateurs du système, employés, cadres qui utilisent l'information produite ou qui alimentent le système en données pour la réalisation de leurs tâches, soit des spécialistes des systèmes d'information (analystes, programmeurs...) qui conçoivent, développent, implante et assure le fonctionnement de système.

1.3.1.2. Matériels

Il s'agit des supports utilisés dans le système d'information généralement se sont des technologies numériques de l'information (ordinateurs, réseaux...). On notera cependant que le système d'information inclut les autres formes de matériels (papiers, crayon...) et il peut même se construire sans technologies numériques. Un système d'information inclut généralement un système informatique mais ne se réduit pas à lui.

1.3.1.3. Procédures et logiciels

Il s'agit des méthodes et programmes utilisés pour le fonctionnement de système d'information. Ce dernier repose généralement sur l'utilisation d'ordinateurs qui fonctionnent avec des logiciels qui contiennent des programmes. Ces programmes commandent le fonctionnement automatisé des machines. Des tâches automatiques sont donc assurées par les machines, tant dis que d'autres tâches manuelles sont confiées aux employés, et très souvent y a imbrication des tâches automatiques et des tâches manuelles. La définition des rôles de l'homme et de la machine est décrite par des procédures. Ces procédures permettent d'assurer l'harmonie homme/machine et la coordination entre les acteurs dans l'entreprise. Elles constituent la partie dynamique du système d'information (possibilités de plusieurs combinaisons).

¹Reix Robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, Paris, 5^e édition, 2005, p3.

²Idem.

1.3.1.4. Données

Elles peuvent être sous différentes formes (chiffres, textes, images, son...). Ce sont un véritable actif pour l'entreprise parce qu'elles sont indispensables à son fonctionnement. Elles constituent la matière première des traitements.

1.3.2. Un ensemble finalisé pour répondre à des objectifs

Un système d'information peut répondre à des objectifs, qui concernent la manipulation des données, tels que:

-La saisie des données : acquérir, sous une forme acceptable, les informations à traiter ;

-Le traitement des données : transformer les données primaires en résultats par des opérations de transformation, de calcul, de sélection...

-Le stockage des données : conserver les données sous une forme exploitable et pouvoir les retrouver rapidement et sans erreur ;

-La communication des données : transmettre les données à d'autres utilisateurs (hommes ou machines) pour permettre la communication à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise (utilisation de l'échange de données informatisées pour les commandes fournisseur, internet pour publique...).

1.3.3. Un système d'information peut être défini à plusieurs niveaux

En fonction de nombre d'utilisateurs qui partagent l'usage des ressources du système d'information (entité de référence) on peut distinguer différentes catégories de systèmes d'information:

-Individuel : système utilisé par un seul individu, à son poste de travail, exemple : suivi de tableau de bord par un contrôleur de gestion, équipé d'un micro-ordinateur ;

-Collectif : plusieurs individus dans l'entreprise utilisent le même système. Ca peut concerner une fonction, un service... exemple : gestion des commandes.

-Organisationnel : concerne toute l'entreprise et l'ensemble des membres peuvent y accéder. Exemple : système de consultation de documentation générale.

-Inter-organisationnel : différentes entreprises s'échangent des informations d'intérêt commun. Exemple : échange de données informatisées entre client et fournisseur.

1.4. Les dimensions du système d'information

Les systèmes d'information sont des dispositifs sociotechniques caractérisés par trois dimensions : informationnelle, technologique et organisationnelle. Informaticiens

et gestionnaires construisent et font évoluer ensemble les différents sous-systèmes (système d'information commercial, système d'information comptable...)¹.

1.4.1. Une dimension informationnelle

Le système d'information fournit de l'information à ses utilisateurs par la construction des représentations. Une représentation est une image du monde réel : cette image est composée de signaux (la vue et l'ouïe, principalement) pouvant être perçus par nos sens².

La représentation doit être pertinente, c'est-à-dire, elle répond aux desseins de son utilisateur et appropriée à une action. Parmi les déterminants de la pertinence on cite : l'exhaustivité des représentations, l'absence de bruit, la précision, le respect de temps, la fiabilité, l'accessibilité de l'information...

1.4.2. Une dimension technologique

« Les technologies de l'information correspondent à l'usage de techniques permettant de saisir, stocker, traiter, communiquer des données sous forme de symboles variés (chiffres, textes, images...). La majorité des réalisations actuelles repose sur le principe du codage électronique de l'information. Ces réalisations sont construites autour d'ordinateurs fonctionnant sous la conduite de programmes enregistrés (logiciels) »³. L'évolution technologique dans ce domaine est extrêmement rapide. Elle tend à compresser le temps et l'espace, à l'expansion de l'information stockée, à la flexibilité d'usage et à plus de connectivité⁴.

1.4.3. Une dimension organisationnelle⁵

Le système d'information est un élément déterminant du fonctionnement de l'organisation, son rôle est de fournir des représentations, de structuration, d'automatisation et de coordination de l'action des différents acteurs de processus de travail.

Le système d'information est aussi un élément de la structure de l'organisation. La construction du système d'information implique des choix déterminants quant à la

¹Grenir.C, Moine.C, Construire le système d'information de l'entreprise, Edition foucher, Paris, 2003, p6.

² Reix robert, « Système d'information et management des organisations », 5^e édition , op.cit, p.9.

³ Idem,p .31.

⁴ Ibid, p.39-40.

⁵ Ibidem, p.56-58.

conception de l'organisation, parce qu'elle a un impact direct sur ses propriétés structurelles. Parmi ces choix on cite le choix relatif au partage de l'information entre les acteurs, au degré d'intégration du système d'information, aux technologies de communication.

Par système d'information nous désignons à la fois l'information et l'ensemble des moyens mis en œuvre pour gérer ces informations. Le système informatique n'est qu'un moyen (fort puissant) parmi d'autres et la contrainte qui pèse sur l'entreprise est sa capacité limitée à rassembler, stocker et utiliser les informations¹; d'où le recours aux technologies de l'informatique.

2. Implications stratégiques des systèmes d'information

2.1. Système d'information et structure de l'entreprise

Les variables caractéristiques du système d'information selon Lesca sont :²

- La formalisation des procédures et des langages de l'entreprise;
- L'efficacité des circuits d'information de l'entreprise;
- Le degré d'adaptation de l'informatique et de la bureautique;
- Le volume des informations de l'entreprise;
- La capacité de planification et de contrôle de gestion de l'entreprise;
- Le degré d'ouverture de l'entreprise sur son environnement.

Les variables caractéristiques de la structure de l'entreprise selon Lesca sont :³

- Le style de direction de l'entreprise;
- L'intensité d'état-major (poids administratif);
- Le nombre des niveaux hiérarchiques;
- Le degré de départementalisation de l'entreprise et de parcellisation des tâches;
- La qualité des ressources humaines de l'entreprise;
- La diversification de l'entreprise;
- La taille de l'entreprise et son taux de croissance.

¹Lesca.h, « Structure et système d'information facteurs de compétitivité de l'entreprise », Edition MASSON, Paris, 1982, p.39.

²Idem, p.52.

³ Ibid, p.51.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

Les variables du système d'information sont influencés par la structure de l'entreprise. Tel type d'organisation produira tel type d'information¹. Une grande parcellisation des tâches par exemple, augmentera le volume d'informations et de communications internes. « Une structure efficace doit minimiser le volume des communications non standardisables ni codifiables échangées entre groupes séparés. À cet effet, les hommes ou fonctions appelés à échangées un important volume de telles communications doivent être réunis en groupe sous un même chef en un même lieu »².

De leur coté les variables de la structure sont influencés par le système d'information de l'entreprise. L'introduction de l'informatique par exemple, s'accompagne d'un accroissement de la part des effectifs à haut niveau de formation³. Un accroissement de la taille de l'entreprise s'accompagne d'une augmentation des besoins en information.

2.2. Système d'information et compétitivité de l'entreprise

Les critères de compétitivité de l'entreprise selon Lesca sont :⁴

- La position de l'entreprise sur son marché;
- Le taux de croissance de la part de marché;
- La rentabilité des capitaux investis;
- Les coûts (tous les coûts);
- La productivité (des ateliers et des services);
- La flexibilité de l'entreprise;
- Le savoir-faire et la compétence industrielle;
- La qualité du service rendu à la clientèle;
- La motivation et la compétence des hommes;
- La capacité de recherche et d'innovation;

Les variables du système d'information influencent la compétitivité de l'entreprise. Un degré élevé de formalisation des procédures et des langages peut être un facteur

¹ Lesca.h,op.cit, p.41.

² Gelinier.O, « le secret des structures compétitives, Management ou bureaucratie ? », Paris, Edition Hommes et Techniques, 1966, p.55.

³ Lesca.h, op.cit, p.118.

⁴ Idem, p.30.

de manque de flexibilité de l'entreprise¹.

L'adaptation des outils informatiques peut diminuer les coûts, augmenter la productivité, motiver les employés et améliorer la qualité du service rendu à la clientèle.

De son côté la compétitivité de l'entreprise influence les variables de son système d'information. Les savoirs faire, les compétences et les capacités de recherche et d'innovation de l'entreprise peuvent conditionner le type de système d'information mis en œuvre (taux d'informatisation, nombre de procédures, etc.).

La motivation et le comportement des membres de l'entreprise ainsi que le climat social influencent la qualité et le délai des informations (filtrage des informations, rétention, court-circuitage, etc.)².

3. Système d'information et gestion des fonctions de l'entreprise

La gestion des fonctions de l'entreprise correspond aux grands domaines de la gestion (gestion commerciale, gestion de production, gestion comptable et financière, gestion du personnel). Avant, les systèmes d'information qui concernent ces fonctions étaient conçus de manière indépendante, mais, aujourd'hui, avec le développement rapide des TIC (technologies de l'information et de la communication) ils sont traités dans une perspective d'intégration.

Les systèmes d'information fonctionnels ont deux objectifs généraux:³

L'assistance pour le traitement des transactions et des opérations et l'information des gestionnaires à différents niveaux.

3.1. Système d'information pour la gestion commerciale et le marketing

Le système d'information pour la gestion commerciale fournit de l'aide à tous les étapes de gestion commerciale et marketing de l'entreprise.

Au niveau transactionnel, il permet le traitement des transactions (établissement des devis, factures...). Au niveau de contrôle des opérations, il permet le suivi budgétaire, le contrôle de la force de vente, etc.

Au niveau de la planification commerciale et marketing, il permet d'établir des plans marketing, des prévisions de ventes, etc. et au niveau de la stratégie commerciale et marketing il aide à choisir les produits, les marchés, etc.

¹ Lesca.h, op.cit, p.125.

² Idem, p.153-154.

³ Reix robert, « Système d'information et management des organisations », 5^eédition, op.cit, p.70.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

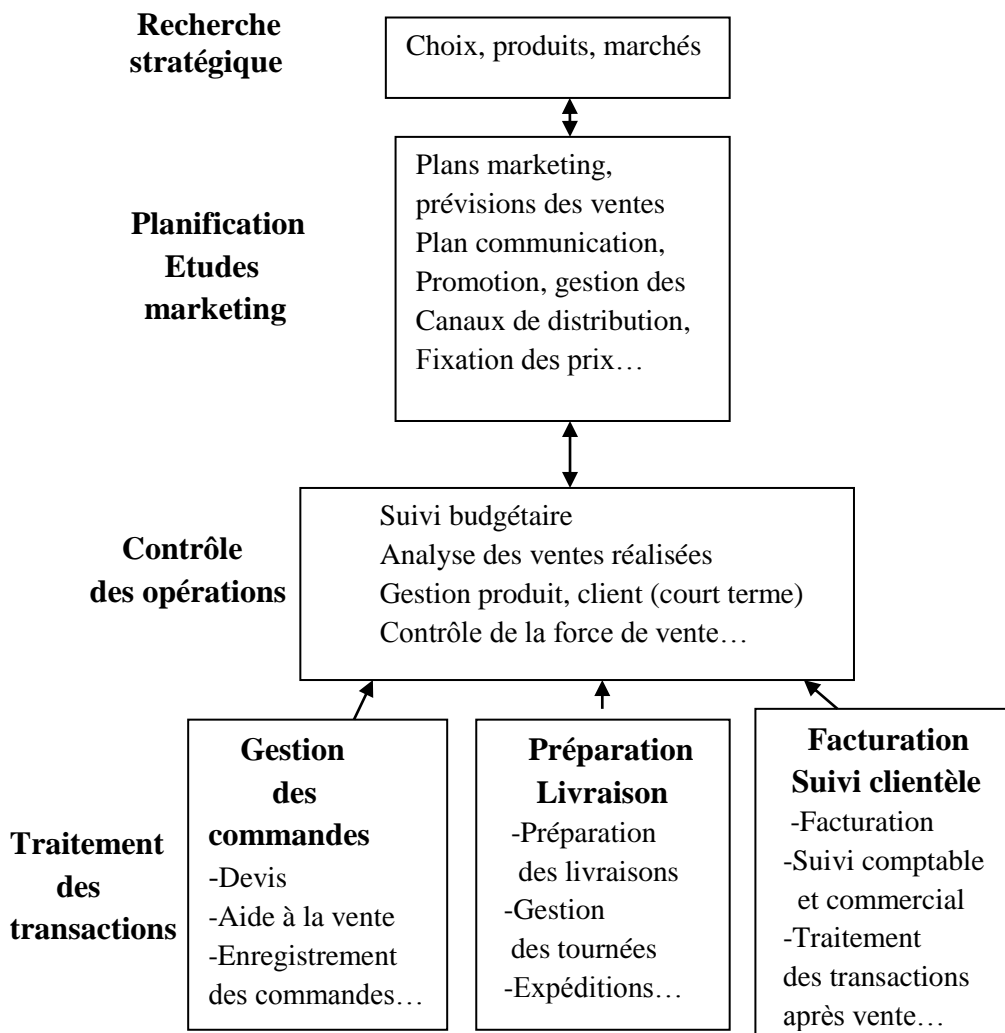
Le succès d'un système d'information pour la gestion commerciale est conditionné par deux caractéristiques :¹

-Au niveau transactionnel, par la prise en compte des exigences des relations avec la clientèle (commodité, respect des contraintes de temps...);

- Aux niveaux études et recherches, par une très grande ouverture sur l'environnement. Sur ce plan, l'automatisation peut avoir un effet pervers.

Le traitement assisté produit de nombreuses informations faciles à exploiter, ce qui peut induire à négliger les autres sources d'information, formelles ou informelles, moins commodes d'accès.

Figure n°7: Fonctionnalités principales d'un système d'information pour la gestion commerciale et marketing



Source : Reix robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, paris, 5^e édition, 2005, p.78. Adapté d'Andersen consulting,

Le fonctionnement des différentes applications évoquées dans le schéma repose sur

¹ Reix robert, op.cit, p.79.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

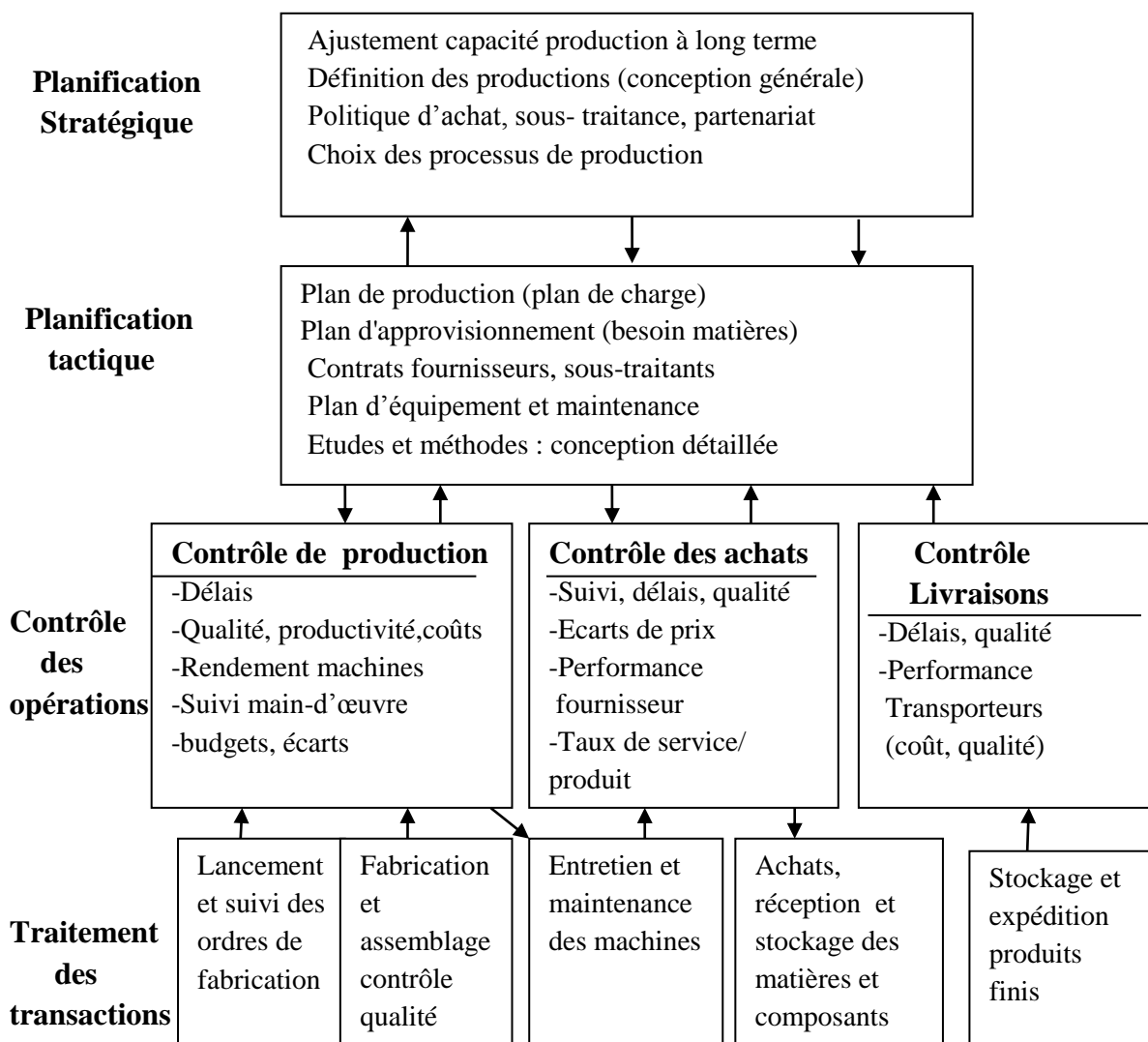
l'exploitation de deux bases de données essentielles :¹

-**Base de données « produits »** qui délivre des informations sur les produits (identification, caractéristiques techniques et commerciales, l'état de stock, ventes...);

-**base de données « clients »** comportant des informations sur les clients (raison sociale, adresse, caractéristiques physiques, fidélité, volume d'affaires réalisé...). L'enrichissement et le traitement de ces bases de données permet d'améliorer la gestion de la relation client (Customer Relationship Management) et le développement d'un véritable marketing opérationnel.

3.2. Systèmes d'information pour la production et sa gestion

Figure n° 8: Fonctionnalités principales d'un système d'information pour la production



Source : Reix robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, paris, 5^e édition, 2005, p.81. Adapté d'Andersen consulting,

¹ Reix robert, op.cit, p.79.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

Le fonctionnement des différentes applications évoquées dans ce schéma repose sur deux sources principales de données :¹

-Les bases de données techniques : Les nomenclatures (décomposition du produit en composants, les gammes de fabrication (description des opérations à effectuer) et les postes de travail (pouvant exécuter des opérations). « La mise en place d'un système de gestion des bases de données technique est un préalable à l'informatisation de la gestion de la production »². Les données techniques permettent de préparer les opérations de productions (données prévisionnelles).

-Les données issues du suivi de production : pour le contrôle et l'amélioration de la gestion de production, il est indispensable de collecter en permanence les données relatives au déroulement réel des opérations

Dans la gestion de la production trois impératifs sont à respecter : les particularités de la production ; les impératifs de temps et le maintien d'une certaine souplesse d'évolution.

3.3. Systèmes d'information comptable et financiers

3.3.1. Définition

« La comptabilité est un système d'information particulier destiné à fournir des représentations de la situation financière d'une entreprise et à en mesurer la performance économique »³.

Le système comptable utilise les données issues des sous-systèmes opérationnels (gestion des stocks, commandes) et fournit des informations nécessaires aux systèmes d'aide à la décision, notamment à la formation des tableaux de bord⁴.

Dans un système comptable, trois composantes sont mises en évidence :⁵

-la comptabilité générale (traitement des transactions comptables) ;

-le sous système de gestion financière ;

-le sous système de gestion budgétaire.

« La comptabilité générale constitue l'exemple le plus ancien et le plus répandu d'un système d'information formalisé et organisé »⁶.

¹ Reix robert, op.cit, p.83.

² Idem, p.83.

³ Bonnebouche.J et autres, « Système d'Information Comptable », Edition foucher, Paris, 2001, p.8.

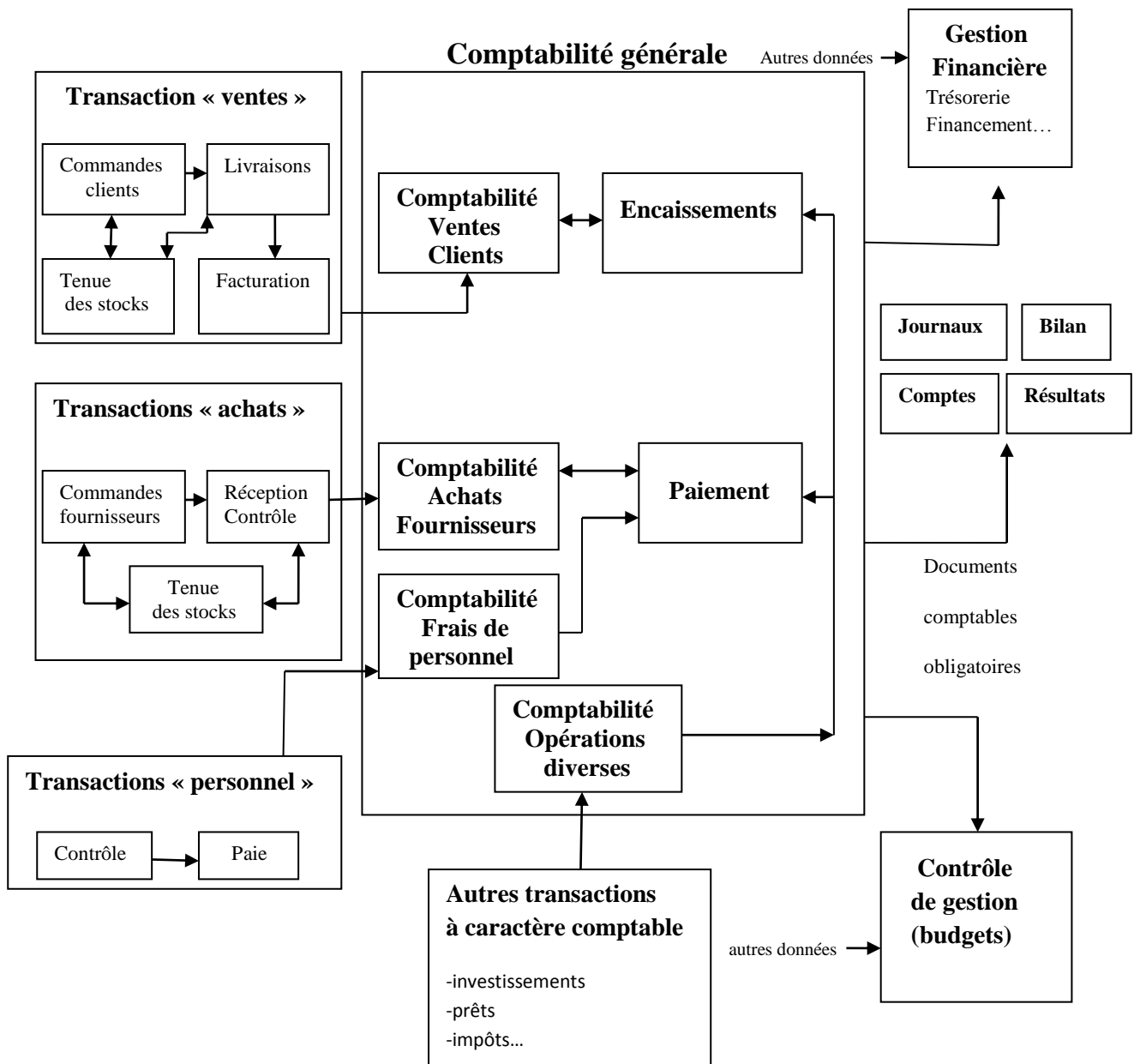
⁴ Idem, p.102.

⁵ Reix robert, op.cit, p.86.

⁶ Idem, p.85.

3.3.2. Traitement des transactions comptables

Figure n° 9: Articulation des systèmes comptables et financiers



Source: Reix robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, paris, 5^e édition, 2005, p.86.

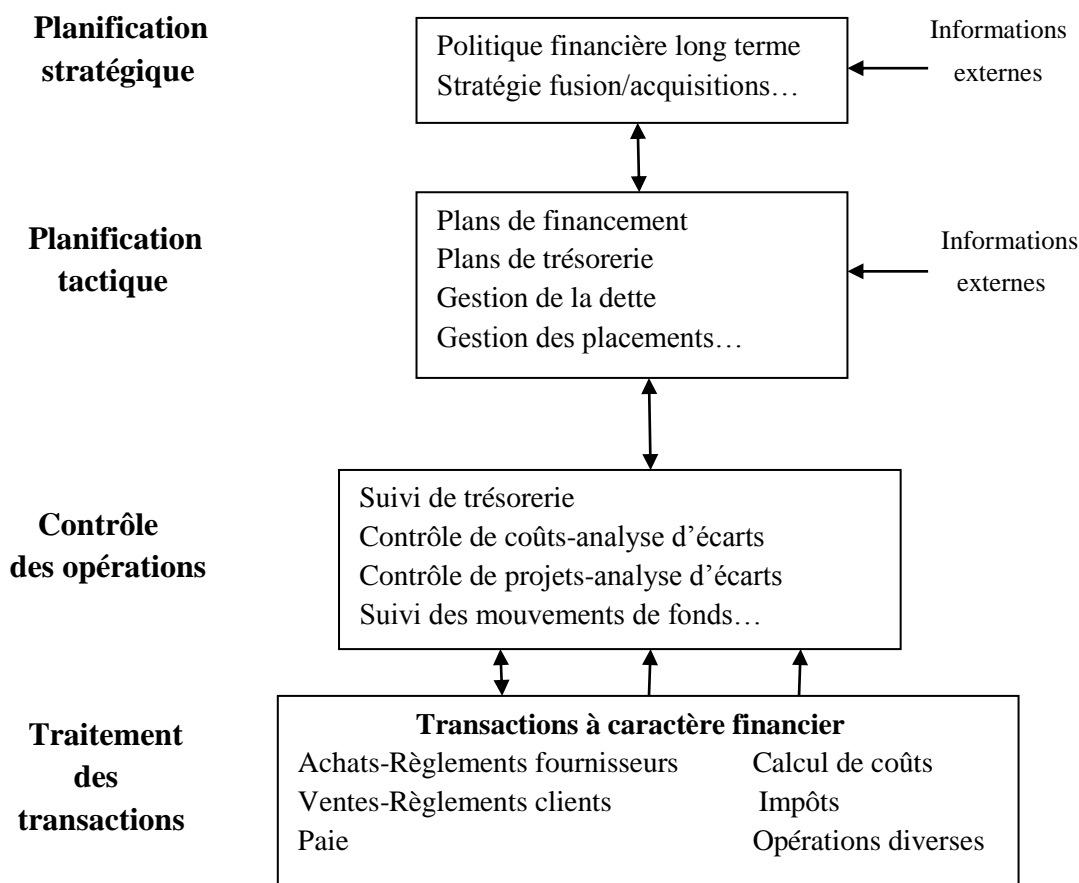
L'enregistrement des transactions comptables obéit à des règles précises indiquant quelles sont celles à enregistrer et comment doivent être enregistrées. Ces transactions sont enregistrées dans des journaux, reportées dans des comptes.

CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

L'exploitation périodique de ces comptes permet d'effectuer des traitements complémentaires (inventaire) permet d'établir le bilan et le compte de résultat¹.

3.3.3. Gestion financière

Figure n° 10 : Eléments d'un système d'information pour la gestion financière



Source : Reix robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, paris, 5^e édition, 2005, p.87. Adapté d'Andersen consulting,

« Au niveau du contrôle des opérations, les sources d'information sont internes à l'entreprise. Aux niveaux tactique et stratégique, ces sources d'information sont complétées par des données d'origine externe, provenant, en particulier, des marchés financiers (suivi permanent du coût des financements...) »².

Une planification financière est nécessaire pour anticiper les mouvements de fonds. Les plans de financement et les plans de trésorerie sont établis sur des prévisions de l'activité de la période de référence (souvent l'année)³.

¹ Reix robert, op.cit, p.86-87.

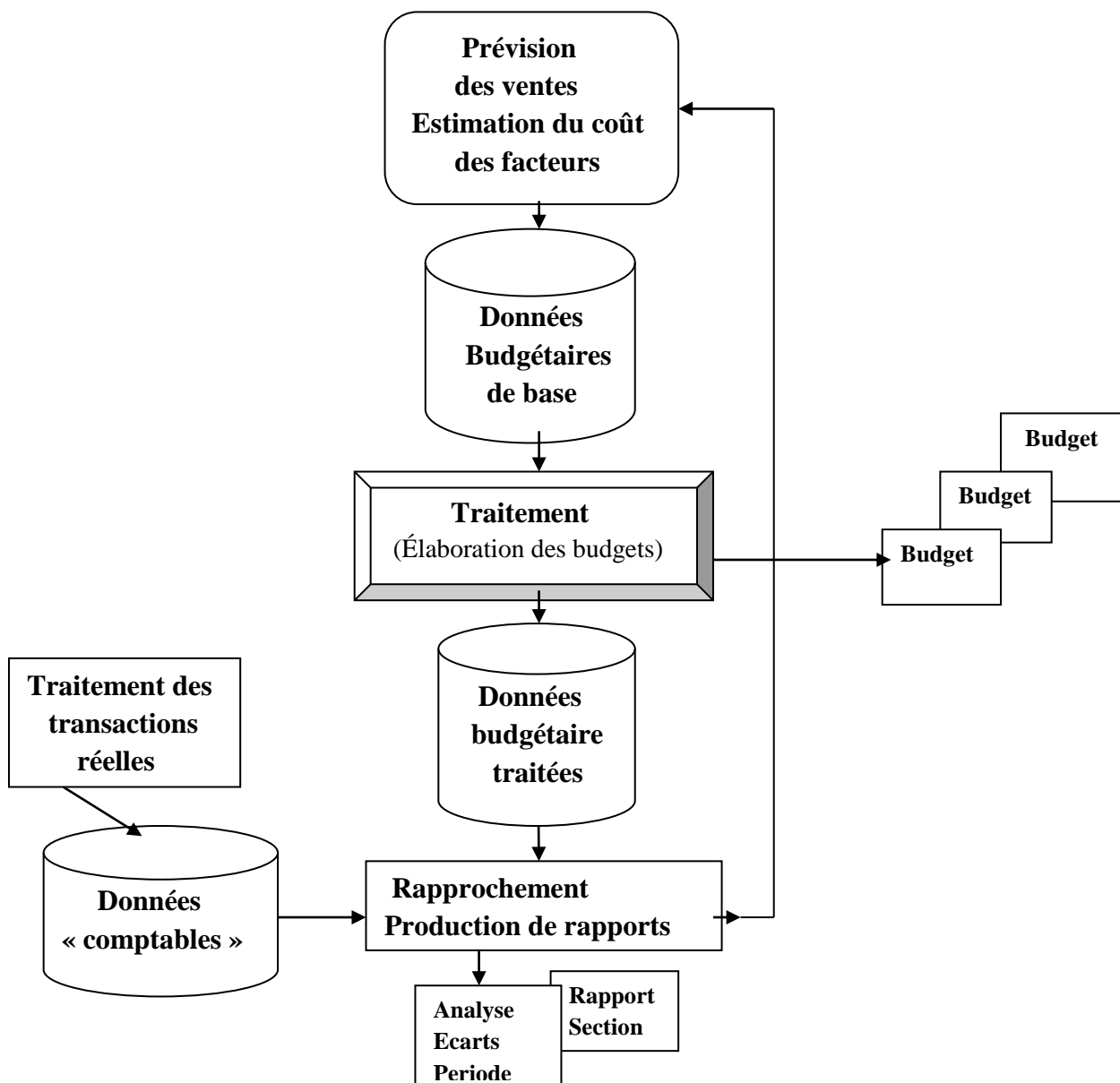
² Idem, p.88.

³ Ibid.

3.3.4. Contrôle budgétaire

La plupart des entreprises recourent au contrôle budgétaire, qui est un système de gestion basé sur la prévision et le rapprochement avec les faits observés. « L'enregistrement puis 'analyse des écarts entre prévisions et réalisations constituent la base informationnelle du contrôle budgétaire. Système d'information pour le contrôle budgétaire et système de comptabilité générale utilisent une part importante de données communes »¹.

Figure n° 11: Structure type d'un système d'information de contrôle budgétaire

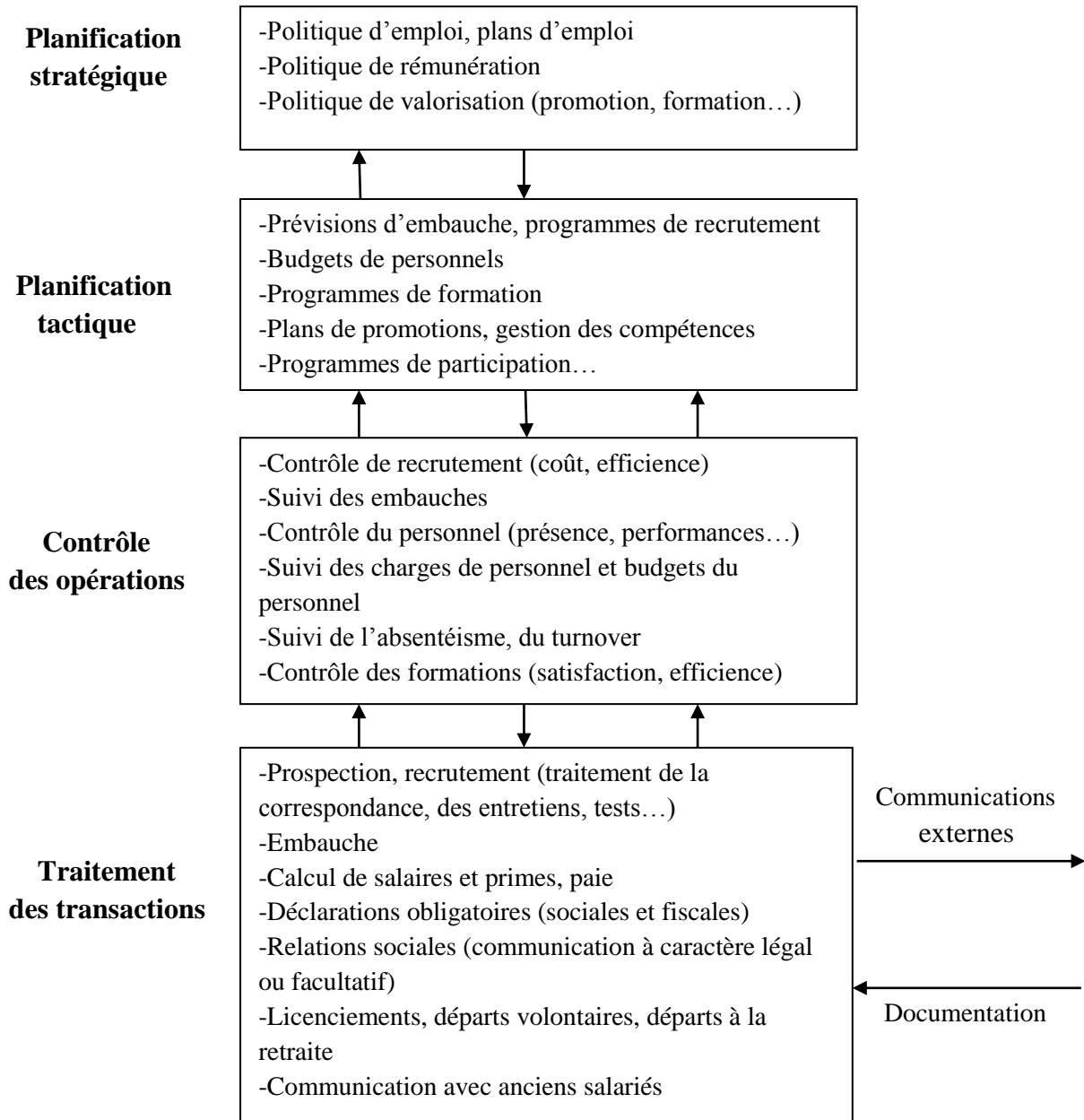


Source; Reix robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, paris, 5^e édition, 2005, p.89.

¹ Reix robert, op.cit, p.88.

3.4 Système d'information pour la gestion des ressources humaines¹

Figure n° 12: Eléments d'un système d'information pour la gestion des ressources humaines



Source : Reix robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, paris, 5^e édition, 2005, p.91. Adapté d'Andersen consulting,

Au niveau du traitement des transactions, les volumes d'information à traiter sont importants. Au niveau du contrôle, le développement des systèmes d'information se heurte à des difficultés telle la définition d'indicateurs pertinents de performance

¹Reix robert, op.cit, p.91-93.

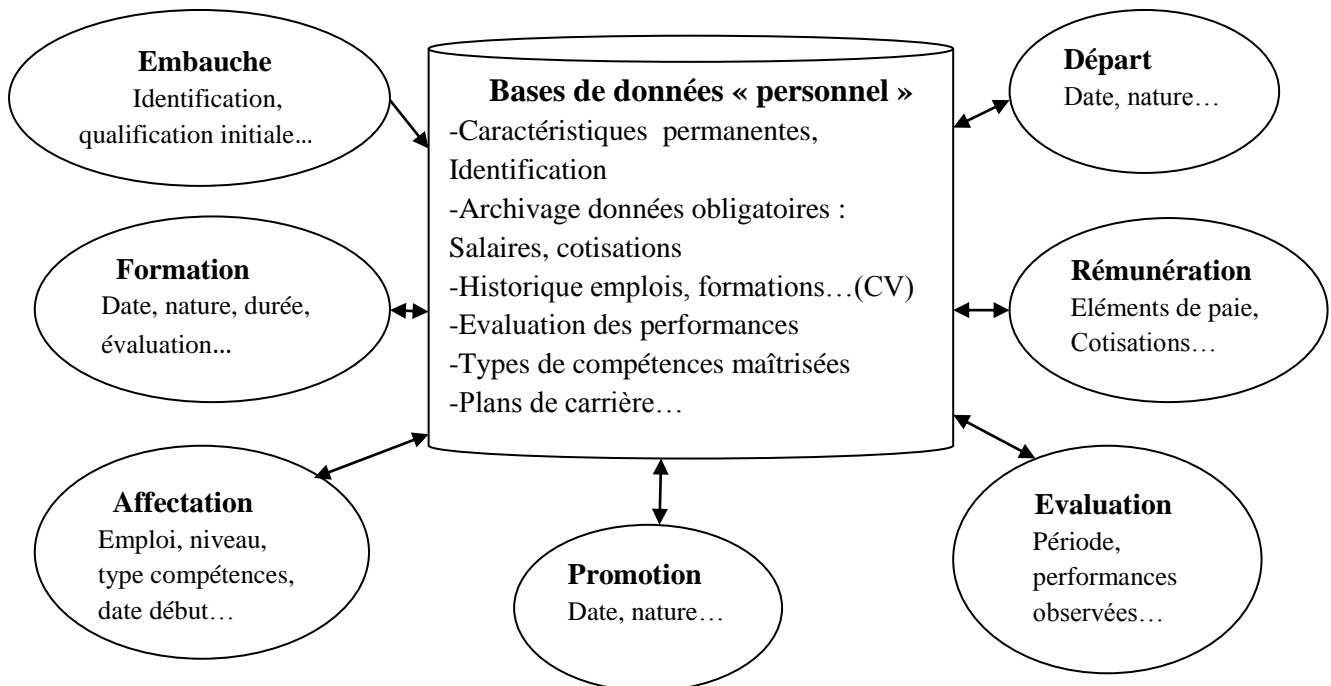
CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise

(par exemple, comment mesurer la performance d'un médecin dans un hôpital).

Les niveaux de planification tactique et stratégique sont, dans de nombreuses entreprises, peu développés et peu formalisés.

La gestion des ressources humaine repose sur une base de données essentielle : la base de données « personnel » qui décrit les caractéristiques de chaque salarié.

Figure n°13: Rôle de la base de données « personnel »



Source : Reix robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, paris, 5^e édition, 2005, p.92. Adapté d'Andersen consulting,

Dans la gestion des ressources humaines, le système d'information doit notamment respecter: les délais (un retard dans l'établissement de la paie peut engendrer une grève des salariés), la confidentialité sur les informations concernant la vie privée des individus et le maintien des formes directes de communication.

4. Le système d'information stratégique

La dimension stratégique des systèmes d'information a fait l'objet de plusieurs travaux, comme ceux de Tardieu.H et Guthman.B (Le triangle stratégique, 1991). Il convient ici de distinguer entre deux sous-systèmes stratégiques et nécessaires à l'entreprise; le système d'information-stratégique (SI-S) et le système-d'information stratégique (S-IS).

4.1. Le système d'information stratégique (SI-S)

Le « SI-S » est un système qui supporte la stratégie de l'entreprise pour lui apporter un avantage concurrentiel. Charles Wseman (Stratégie information systems, 1988) été le premier qui a considéré le système d'information comme support à la stratégie¹.

A travers cette approche, l'entreprise, en tant que organisation avec un système finalisé, utilise un système d'information liant le système de production aux buts de l'organisation², et cela permet au système d'information d'être une source d'avantage concurrentiel. Par exemple, la mise en place d'un système de réservation de chambre d'hôtel en ligne peut conférer un avantage concurrentiel face à la concurrence.

4.2. Le système-d'information stratégique (S-IS)

Le « S-IS » est un système qui manipule de l'information stratégique pour apporter aux dirigeants de l'aide nécessaire pour enrichir le processus de décision stratégique³.

La prise de décision nécessite le recueil et l'organisation d'un grand nombre d'informations qui concernent l'entreprise (forces et faiblesses) et son environnement (opportunités et menaces). Le système d'information est nécessaire pour maîtriser l'incertitude et l'ambigüité à lesquelles fait face l'entreprise⁴. Par exemple, pour construire sa stratégie, un chef d'entreprise a besoin de connaître les capacités de son entreprise (maitrise de métier, capacités financières, etc.), les caractéristiques de ses clients potentiels et de ses concurrents.

Un « S-IS » est « destiné à éclairer la détermination ou le suivi de la stratégie...il est souvent dévolu à l'acquisition ou à l'exploitation d'informations concernant l'environnement ou à la mise en comparaison des performances de l'entreprise par rapport à l'environnement »⁵. La veille stratégique est un moyen que l'entreprise utilise pour acquérir les informations utiles à la prise de décision stratégique.

4.3. La veille stratégique⁶

La veille stratégique est un type de veille informationnelle qui englobe un ensemble de veilles: la veille à l'intérieur de l'entreprise, la veille concurrentielle, la veille commerciale, la veille fournisseur, la veille technologique, la veille juridique, etc.

La veille stratégique permet à l'entreprise d'avoir une meilleure réactivité face au changement (nouvelle technologie, nouvelles règles juridiques...) et de prendre des décisions basées sur des faits avérés.

¹Braesch Christian, « Evolution des finalités du système d'information », Site internet: www.christian.braesch.fr

²Morciniak.R et Rowe.F, « Système d'information; Dynamique et organisation », Edition Economica, 2005, 2^{ème} édition, p.7.

³Braesch Christian, op.cit.

⁴Morciniak.R et Rowe.F, op.cit, p.6.

⁵ « Système d'information stratégique », Site internet: www.societeinformation.com

⁶ Site internet: www.wikipedia.org

CONCLUSION

Au terme de ce chapitre, nous pouvons constater qu'il existe un lien direct entre le management de l'entreprise et son système d'information. Le management concerne toutes les actions de gestion des ressources de l'entreprise nécessaires à son activité à court et long terme. Le système d'information produit et gère les informations nécessaires au management de l'entreprise.

Aujourd'hui, notamment, avec la multiplicité des outils d'information et de communication (téléphone, fax, internet...), le système d'information joue un rôle stratégique dans l'entreprise. Il interagit avec la structure de l'entreprise et il a un effet sur sa compétitivité.

Le système d'information, en traitant, stockant et diffusant l'information sert d'outil d'aide au management. Il fournit les informations nécessaires au management opérationnel et stratégique de l'entreprise. Toute action de management est nécessairement précédée et suivie d'informations.

Au niveau opérationnel, chaque fonction de l'entreprise possède un système d'information adapté à ses besoins. Les systèmes d'information fonctionnels ont deux objectifs¹ : l'assistance pour le traitement des transactions et des opérations et l'information des gestionnaires à différents niveaux.

Au niveau stratégique, le système d'information stratégique traite les informations nécessaires à la prise de décisions stratégiques et il les diffuse au près des responsables.

Le système d'information établi un lien de communication entre le système d'exécution et le système de décision. Il transmet les instructions de système de décision au système d'exécution et alimente le système de décision à travers le reporting (les rapports sur l'exécution).

Dans ce premier chapitre nous avons vu le management et le système d'information (au sens large). Le système d'information au sens large, inclut dans sa dimension technologique tous les moyens formels et informels que l'entreprise utilise (TIC, papiers, communication orale...). L'informatique n'est qu'un outil parmi d'autres, mais, l'importance grandissante qu'elle a prise dans la gestion de l'entreprise a fait qu'il est souvent confondu avec son système d'information. La partie informatisée de système d'information constitue le système d'information informatisé que nous allons voir au deuxième chapitre.

¹Reix robert, « Système d'information et management des organisations », op.cit, p.70.

CHAPITRE II:

Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

INTRODUCTION

Le système d'information est le système nerveux de toute organisation. Il permet la circulation des informations entre les différents « organes » et de délivrer la bonne information, au bon interlocuteur, au bon moment¹. Dans l'entreprise, l'information est la matière première de toute communication interne ou externe et elle est « à la base de tous les processus de gestion, qu'il s'agisse de prévoir et planifier, organiser, coordonner et animer, contrôler... le développement des technologies informatisées permet d'accroître les capacités de traitement, de stockage et la rapidité de diffusion des informations »².

Les entreprises utilisent des techniques manuelles et/ou automatisées de traitement et de diffusion de l'information, mais, avec le développement des technologies informatisées les entreprises recourent de plus en plus au traitement électronique de l'information. L'informatique est devenue « un élément constitutif et un vecteur puissant d'évolution de système d'information de l'entreprise »³.

Les entreprises ont adopté l'informatique à tel point qu'elle est devenue l'outil indispensable dans leur système d'information. Le système informatique contribue à donner une dimension plus importante (stratégique) au système d'information de l'entreprise. Ainsi, les chefs d'entreprises nomment souvent des responsables des systèmes d'information possédants des solides connaissances en informatique. L'appellation même de système d'information renvoie généralement (chez les chercheurs et responsables d'entreprises) au système d'information informatisé qui est la partie informatisé du système d'information de l'entreprise.

Les responsables et gestionnaires de l'entreprise, à tous les niveaux utilisent l'informatique comme moyen d'automatisation des tâches et procédures, de communication qui concerne leur gestion (ordres, rapports, négociations...) et comme outil d'aide à la prise de décision.

Dans ce chapitre, après avoir présenté le système d'information informatisé dans la première section, nous allons décrire ses implications stratégiques sur l'entreprise et son management stratégique dans la deuxième section, pour enfin voir, dans la troisième section, ses apports pour le management de l'entreprise en matière d'automatisation des tâches, de communication et d'aide à la décision.

¹Site internet: www.guilaumeriviere.name: Rivière Guillaume, « Informatisation du système d'information », cours universitaires ESTIA 2^{ème} année, 2014, p.7.

² Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», éditions NATHAN, Paris, 2001, p.32.

³ Idem, p.34.

SECTION 1: Le système d'information informatisé de l'entreprise

L'informatisation du système d'information de l'entreprise, nécessite des outils spécifiques (ordinateurs, réseaux, logiciels). Le développement de ces derniers a permis à l'entreprise de faire le passage d'un système informatique simple à un système complexe tout en l'adaptant à ces besoins. D'un simple outil pour automatiser quelques procédures manuelles de traitement des données (gestion de la paye), à un ensemble intégré d'applications couvrant toutes les fonctions de l'entreprise. L'informatique est devenue un outil d'aide à la décision à tous les niveaux et acquiert une dimension stratégique.

1. Définition et place du système d'information informatisé

1.1. Définition du système d'information informatisé

Dans la grande majorité des travaux sur les systèmes d'information, c'est l'information dans sa dimension « technique » qui est mise en avant.¹ La dimension technique concerne les moyens utilisés dans le système d'information, notamment les TIC. Le moyen TIC le plus élaboré, le plus adapté et le plus utilisé dans tous les processus de gestion de l'entreprise est l'informatique.

Le terme « informatique » date de 1962². Il vient de la contraction des mots « information » et « automatique ». Littéralement, il s'agit de traitement automatisé des informations.

« Le système [d'information informatisé] est obtenu en adaptant le système d'information à une architecture déterminée, et à un ensemble de matériels et applications »³. Il s'agit d'agencement de matériels informatiques (ordinateurs, réseaux) et de logiciels permettant de réaliser une partie des fonctions du système d'information⁴.

Les systèmes d'information informatisés sont caractérisés par trois éléments: leur usage (la manière avec laquelle le système s'insère dans l'activité humaine), leur fonctionnalité (ce que le système est capable de faire) et leur utilité (l'intérêt présenté par le système)⁵.

¹ Vidal pascal et al, « systèmes d'information organisationnels », Edition Pearson Education, France, 2005, p.5.

² Site internet: www.wikipedia.org

³ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale ; au service des relations commerciales et du management », Editions Casteilla, Paris, 2004, p.24.

⁴ Lesca.h, « Structure et système d'information facteurs de compétitivité de l'entreprise », op.cit, p.117.

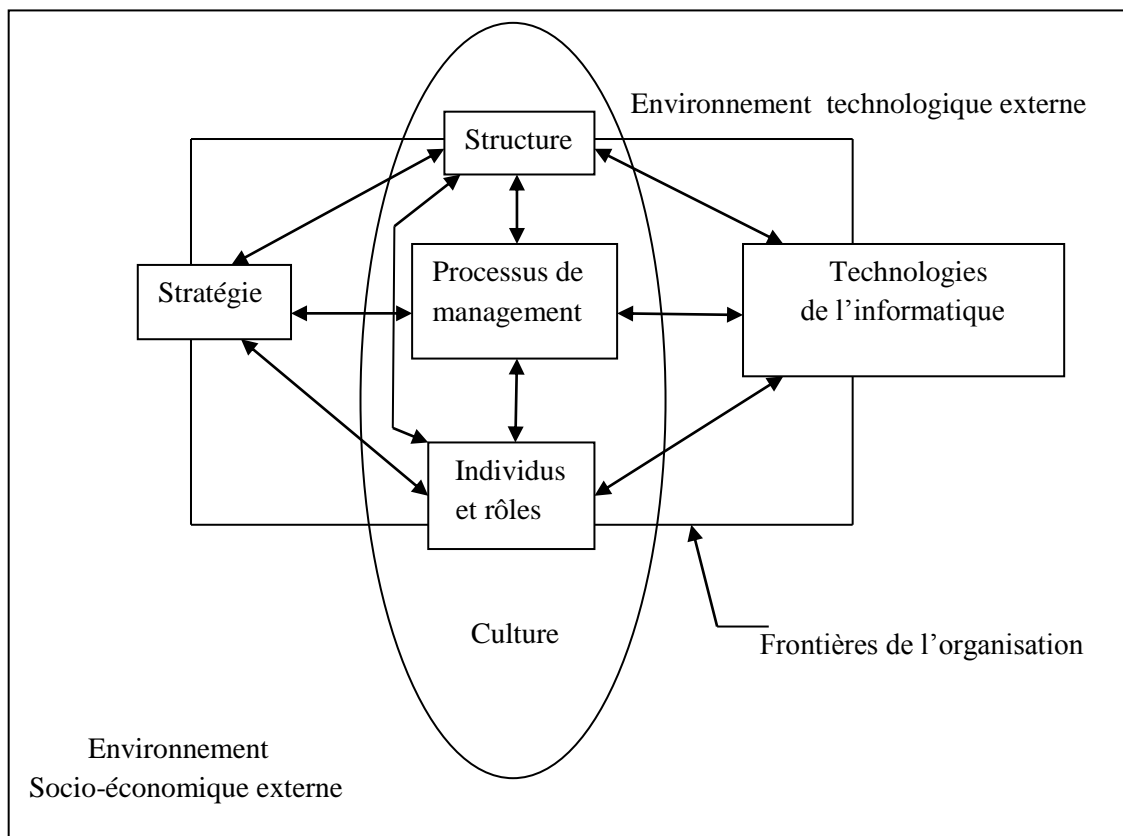
⁵ Schatt Alain et Lewkowicz Jacques, « Introduction à la gestion d'entreprise », éditions ems, France, 2007, p.221.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

1.2. Place du système d'information informatisé dans l'entreprise

Le système d'information informatisé, au travers ses technologies de l'informatique, influence la structure, les processus de management et le personnel de l'entreprise, et il influence par conséquent la stratégie de l'entreprise; Une nouvelle technologie par exemple peut modifier l'une de ces quatre variables. Ces dernières de leur côté influencent le système d'information informatisé; Un changement de stratégie par exemple peut induire une modification de la structure de l'entreprise et de la structure du système d'information informatisé lui-même.

Figure n°14 : La place du système d'information informatisé dans l'entreprise



Source: adapté Vidal pascal et al, « systèmes d'information organisationnels », Edition Pearson Education, France, 2005, d'après Scott Morton. M.S, 1995, p.23.

2. Les équipements informatiques

2.1. Le micro-ordinateur

2.1.1. Présentation du micro-ordinateur

Le micro-ordinateur rassemble des composants matériels (hardware) et des

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

composants logiciels (software) ou programmes. Ces composants constituent la configuration de l'ordinateur et permettent la circulation et le traitement de l'information¹.

L'ordinateur utilise le langage binaire qui comprend deux symboles représentés par 0 et 1. Ces deux symboles représentent la plus petite unité d'information manipulable par l'ordinateur, le bit (binary digit)².

Selon le nombre d'utilisateurs pris en charge, les ordinateurs peuvent être classés en :³

-Ordinateur central (mainframe) : avec des grandes capacités de calcul et de stockage et une prise en charge d'un grand nombre d'utilisateurs ;

-Ordinateur (mini-ordinateur ou serveur) : avec une puissance moyenne et une prise en charge de plusieurs utilisateurs dans le cadre d'un service ;

-Ordinateur personnel (micro-ordinateur ou PC) : possédant une capacité variable, en fonction des besoins d'un seul utilisateur à un seul poste de travail.

2.1.2. L'architecture matérielle d'un micro-ordinateur

L'architecture matérielle d'un micro-ordinateur se présente ainsi :

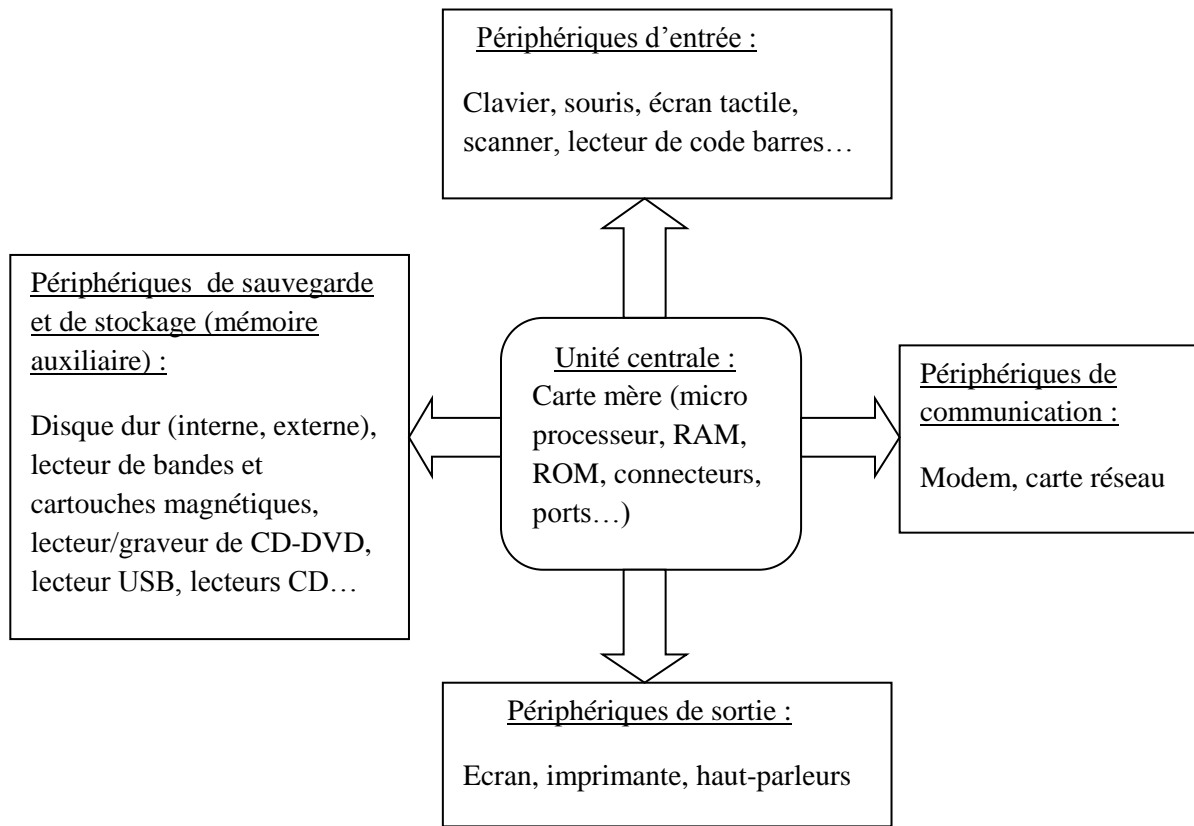
Le micro-ordinateur est équipé d'un boîtier nommé unité centrale. L'unité centrale regroupe la carte mère (le micro-processeur qui est le centre de calcul et d'exécution des instructions de programmes, est son principal composant) et les mémoires nécessaires au fonctionnement de l'ordinateur, qui sont notamment, la RAM (Random Access Memory) ou mémoire vive qui est une mémoire de travail et qui perd son contenu dès que l'ordinateur n'est plus alimenté en électricité) et la ROM (Read-Only Memory) ou mémoire morte qui permet de conserver des programmes essentiels au système en l'absence d'alimentation électrique.

¹ Sornet Jacques, Hengoat Oona, Le Gallo Nathalie, « Systèmes d'information de gestion; tout en un », Edition Dunod, Paris, 2010, p.67.

² Idem, p.66.

³ Ibid, p.67.

Figure n°15: L'architecture matérielle d'un micro-ordinateur



Source : Sornet Jacques, Hengoat Oona, Le Gallo Nathalie, « Systèmes d'information de gestion; tout en un », Edition Dunod, Paris, 2010, p.67.

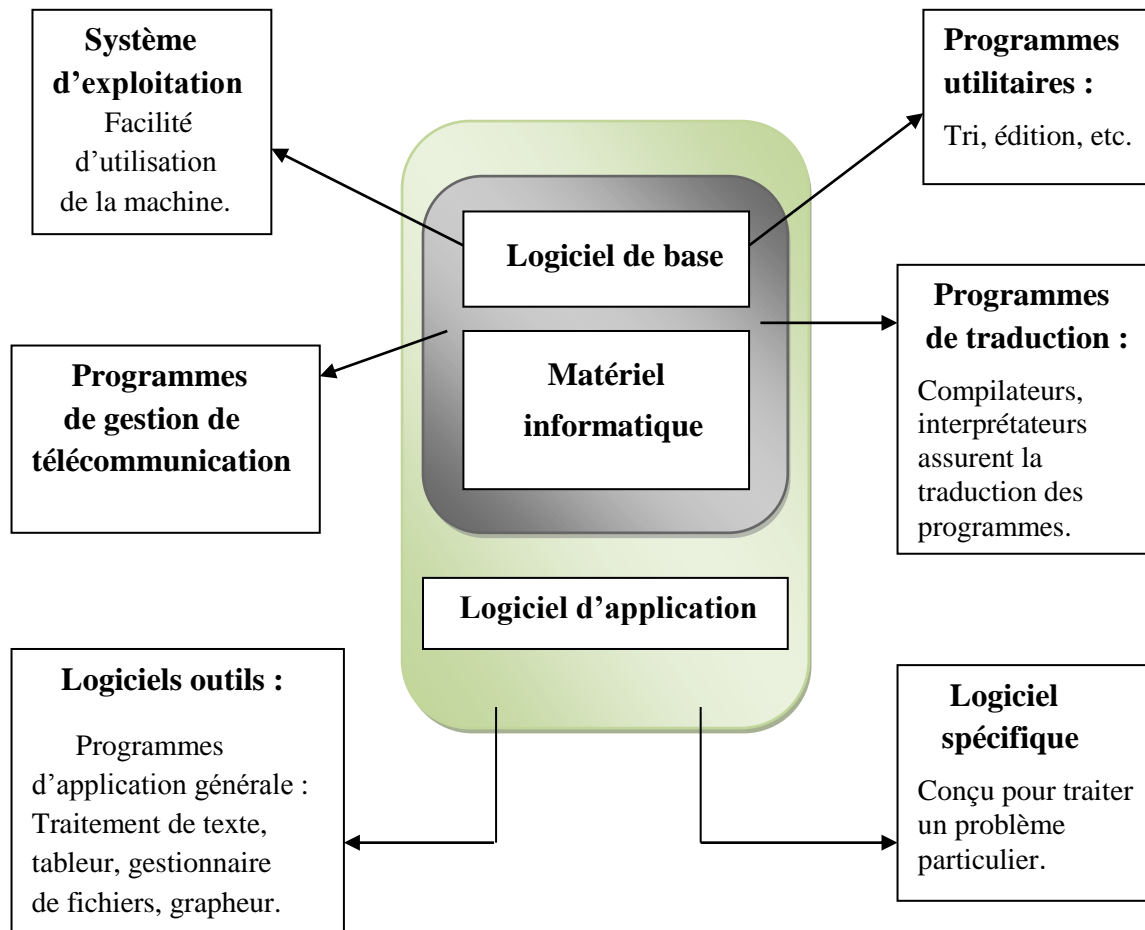
Le micro-ordinateur dispose aussi :

- De périphériques d'entrée qui permettent d'introduire des données, comme le scanner qui permet la numérisation des documents papiers à travers la lecture optique ;
- De périphériques de communication, comme le Modem qui permet la connexion à une ligne de transmission à distance (le Modem ADSL de asymmetric digital subscriber line, permet une liaison haut débit permanente à internet via une ligne téléphonique) ;
- De périphériques de sortie, comme l'écran et l'imprimante, qui permettent d'envoyer des informations vers l'homme ;
- De périphériques de sauvegarde et de stockage, comme le disque dur, le CD et la clé USB, qui permettent de stocker l'information durablement.

2.1.3. L'architecture logicielle d'un micro-ordinateur

A côté de l'architecture matérielle, le micro-ordinateur dispose d'une architecture logicielle. Le software est composé de logiciels de bases et de logiciels d'applications.

Figure n°16: Notion de logiciel



Source : Reix Robert, « Système d'information et management des organisations », Edition vuibert, Paris, 5^e édition, 2005, p34.

Les logiciels de base facilitent la communication homme-machine, la gestion de l'exploitation (le système d'exploitation, comme WINDOWS de Microsoft, gère les différents composants matériels en les partageant entre les programmes)¹, aident à la construction des programmes (compilateurs), gèrent les communications avec d'autres machines.

¹ Sornet Jacques, Hengoat Oona, Le Gallo Nathalie, « Systèmes d'information de gestion », op.cit p.71.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Les logiciels d'application comportent des logiciels outils utilisés de manière standard comme les tableurs Excel, et des logiciels spécifiques comme un logiciel de paie.

-Le système de gestion des bases de données : (SGBD)

« Un système de gestion de bases de données est un ensemble de programmes qui permettent à des utilisateurs de créer et maintenir une base de données. Les activités supportées sont la définition d'une base de données (spécification des types de données à stocker), la construction d'une base de données (stockage des données proprement dites) et la manipulation des données (principalement ajouter, supprimer, retrouver des données). Exemple de SGBD : Access, SQL Serveur »¹.

2.2. Les réseaux et leur organisation

2.2.1. Définition et rôle du réseau

2.2.1.1. Définition du réseau

Un réseau est un ensemble d'équipements interconnectés qui permet le partage des ressources et l'échange des informations.

Un réseau est constitué des éléments suivants:

-les matériels : un PC puissant et plusieurs PC terminaux équipés des cartes réseaux, un routeur Numéris ou ADSL pour l'accès à internet. Pour le réseau filaire : un câble et un hub ou un commutateur qui permet de connecter les ordinateurs. Pour le réseau sans fils (Wi-fi) : un accès internet, un point d'accès sans fils et une antenne.

-les logiciels : le système d'exploitation (Windows, Linux...), les applications bureautiques (logiciels de traitement de texte, les tableurs pour manipuler des données numériques, le système de gestion de bases de données) et les logiciels de gestion intégrée.

2.2.1.2. Rôle du réseau

Le réseau permet :²

-le partage de données, de fichiers, d'applications, de matériels (imprimantes, disques durs) ;

-les échanges interpersonnels (messagerie, visioconférence) ;

¹ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale ; au service des relations commerciales et du management », op.cit, p.25.

² Sornet Jacques, Hengoat Oona, Le Gallo Nathalie, « Systèmes d'information de gestion », op.cit p.74.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

- la communication entre processus (échange de données entre différentes applications, pilotage synchronisé de machines industrielles) ;
- la suppression de la redondance des matériels, des données, des applications et l'optimisation des ressources financières consacrées à l'équipement informatique grâce aux synergies de partages des équipements ;
- La diminution des temps des opérations (réduction des temps d'accès aux données, des délais de communication).

2.2.3. Typologie de réseaux

2.2.3.1. Selon la technologie utilisée pour construire le réseau ¹

-le réseau filaire : c'est un réseau constitué de câbles. Il permet de partager des fichiers, des matériels, des programmes et de communiquer grâce aux fils qui relient les ordinateurs à d'autres équipements réseau.

-le réseau sans fils : il est plus souple que le réseau filaire. Il assure un accès permanent et sans câble au réseau, à la messagerie, à internet, etc.

2.2.3.2 Selon l'étendue du réseau ²

-Réseau local ou LAN (local area network) :

Etablit la connexion au sein d'un espace géographiquement limité (une entreprise). Seuls les utilisateurs autorisés peuvent y accéder. Un intranet est un exemple de service sur le réseau local ;

-Réseau étendu WAN (wide area network):

Etablit la connexion sur une zone géographique étendue. Il utilise des moyens de transmission publics. Le plus connu des WAN est internet.

2.2.4. L'organisation des réseaux

2.2.4.1. La transmission physique des données

Il existe trois moyens de transmission (qui peuvent se combiner)³

-Transmission électrique par câble filaire : utilisée dans les réseaux locaux. D'une portée d'une centaine de mètres ;

¹ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale ; au service des relations commerciales et du management », op.cit, p.35-37.

² Sornet Jacques et all, « Systèmes d'information de gestion », op.cit p.75.

³ Idem, p.76.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

-Transmission optique : par fibre optique par exemple. D'une portée de plusieurs centaines de kilomètres pour un haut débit ;

-Transmission par onde : par ondes électromagnétiques (Wi-Fi par exemple). D'une portée d'une centaine de mètres ou quelque dizaine de kilomètre. L'avantage est d'éviter le recours aux câbles.

2.2.4.2. Fonctionnement et équipements de liaison des réseaux

Dans un réseau local, les ordinateurs peuvent collaborer de deux façons :

-en poste à poste : chaque ordinateur est selon le moment serveur (fournisseur) ou client (utilisateur de service) ;

-en mode clients-serveur : les applications et les données sont localisées sur des ordinateurs dédiés (les serveurs) et sont accessibles aux postes clients.

Un réseau nécessite des équipements de liaison comme :¹

-la carte réseau : composant qui sert d'interface entre un hôte (ordinateur, imprimante...) et un réseau local ;

-le concentrateur (hub) : permet de relier les matériels du réseau. Il envoie systématiquement les informations à tous les équipements qui lui sont raccordés ;

-le commutateur (switch) : permet de relier les matériels du réseau. Il n'envoie les informations qu'aux équipements destinataires, connus par leur adresse ;

-le routeur : permet l'interconnexion de deux réseaux différents.

2.2.5. L'architecture clients-serveur

L'infrastructure informatique des entreprises a évolué d'une architecture centralisée (traitement et stockage sur un seul ordinateur central, mainframe) à une architecture répartie (distribution des ressources entre client et serveur)².

Le serveur qui est un ordinateur possédant une configuration évoluée : une grande quantité de mémoire, disques durs de grandes capacités, regroupe l'ensemble des ressources que les postes utilisateurs (clients) partagent par l'intermédiaire du réseau.

Il existe différents types de serveurs : le serveur d'applications qui exécute des programmes à la demande des postes clients, le serveur de base de données qui sert

¹ Sornet Jacques et all, op.cit p.79.

² Idem, p.78.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

à stocker la base de données et le serveur de fichiers qui met des fichiers à la disposition des postes clients¹.

L'architecture client serveur permet de répartir les traitements entre les clients et le serveur. Il s'agit d'un système coopératif et un équilibre doit être trouvé entre la charge des postes clients et celle des serveurs.²

Le dialogue entre client et serveur se fait comme suit :

- le client émet une demande (une requête) vers le serveur ;
- le serveur exécute la requête et renvoie les données demandées vers le client ;
- le client exploite les informations ou les fichiers reçus.

Les outils de connectivité (middleware) comme SGBDR (système de gestion de base de données relationnelle) permettent d'organiser le dialogue entre les logiciels applicatifs client et les applicatifs du serveur³.

Il existe plusieurs types de serveurs : serveur de données (gestion des données), serveur d'application (hébergement d'applications mises au service des usagers du réseau), serveur WEB (fourniture de pages web), serveur de groupware (mise à disposition d'applications collaboratives partagées)⁴.

3. la sécurité du système informatique

Avec le développement conjoint de l'utilisation d'internet et de la téléphonie mobile, les systèmes d'information des entreprises sont de plus en plus ouverts à l'extérieur (interconnexion des réseaux à l'échelle de la planète à des fins de commerce électronique⁵, par exemple). Il est essentiel donc de connaître les ressources de l'entreprise à protéger et de maîtriser le contrôle de son système d'information.

3.1. Définition de la sécurité informatique

La sécurité informatique « consiste à assurer que les ressources matérielles ou logicielles d'une organisation sont uniquement utilisées dans le cadre prévu »⁶.

¹ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale », op.cit, p.24.

² Sornet Jacques et all, « Systèmes d'information de gestion », op.cit p.77.

³ Idem.

⁴ Ibid, p.79.

⁵ Lafitte Michel, « Sécurité des systèmes d'information et maîtrise des risques », Edition REVUE BANQUE, Paris, 2000, p.31.

⁶Pillou. J-F et Caillerez. P, « Tout sur les systèmes d'information, Grandes, moyennes et petites entreprises », Edition DUNOD, Paris, 2^{eme} édition, 2011, p.34.

3.2. Les objectifs de la sécurité informatique

L'entreprise vise généralement cinq principaux objectifs en matière de la sécurité informatique:¹

- L'intégrité**: garantir que les données sont préservées tel qu'elles sont envoyées;
- La confidentialité**: assurer que seules les personnes autorisées ont accès aux données;
- La disponibilité**: maintenir le bon fonctionnement du système d'information;
- La non-répudiation**: assurer que les correspondants ne peuvent nier la transaction;
- L'authentification**: garantir l'identité des utilisateurs.

3.3. La politique de sécurité informatique

L'entreprise définit une politique de sécurité qui est un ensemble d'orientation suivies en termes de sécurité. Cette politique est mise en œuvre en quatre étapes: identifier les besoins, élaborer des règles et procédures, surveiller et détecter les vulnérabilités, définir les actions à entreprendre².

La sécurité informatique s'appuie sur:³ une bonne connaissance des règles par les utilisateurs, un dispositif de sécurité physique (salles sécurisées) et de données (anti-virus), adapté, une procédure formalisée de management des mises à jour, une stratégie de sauvegarde et un plan de reprise après incident.

4. Historique des systèmes d'information informatisés ⁴

L'introduction de l'informatique dans les entreprises s'est effectuée en plusieurs étapes. Initialement utilisé, dans les années 60 dans l'automatisation des processus administratifs (comptabilité, bulletin de paie, gestion de stocks) puis l'automatisation des processus de production (robotique et productique)⁵, l'utilisation de l'informatique s'est élargie à tous les processus de gestion de l'entreprise, avec de plus en plus d'intégration (notamment avec la généralisation d'internet à partir des années 2000).

¹Pillou. J-F et Caillerez. P, op.cit, p.34.

²Idem, p.36.

³ Ibid, p.37.

⁴ Vidal Pascal et all, « Systèmes d'information organisationnels », op.cit, p.6-26.

⁵ Boubeker Bessem et Said Karim, « les implications managériales de l'utilisation des TIC dans le secteur hôtelier; le cas du groupe ACCOR », in Revue Gestion 2000, Bimestriel, n°6, Bruxelles, Belgique, novembre-décembre 2011, p.95.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

4.1. Les années 1950 : l'Electronique Data Processing

C'est en 1954 que fut introduit dans la gestion d'entreprise le premier ordinateur, installé pour la General Electric à Louisville, Kentucky. L'appellation Electronic Data Processing (EDP), c'est-à-dire traitement automatique de données est apparue, plus tard le concept du système d'information opérationnel prend sa place. Il s'agissait d'utiliser l'informatique pour automatiser des procédures manuelles de traitement des données. La comptabilité fut le premier domaine d'application de cette automatisation, et plus particulièrement la gestion des feuilles de la paye.

Entre 1954 et 1960 beaucoup de firmes firent l'acquisition de ces systèmes de première génération. Avec la multiplication des applications informatisées, l'interaction entre les applications devint un sujet de préoccupation, beaucoup de données en sortie d'une application sont utilisées comme données en entrée d'une autre¹.

4.2. Les années 1960 : l'émergence des systèmes d'information de gestion (MIS)²

La demande des managers concernant une aide à la décision, fondée sur le développement de la recherche opérationnelle et de l'informatique, conduisit à l'émergence des systèmes d'information de gestion, au milieu des années 1960. L'objectif dépasse l'automatisation des procédures administratives vers l'apport des solutions et l'aide à la décision.

La notion système relative à l'information apparaît pour la première fois en 1967, lorsque P. Schoderbeck l'introduit dans son ouvrage *Management systems*. Elle sera véritablement lancée en 1968 par le livre de C.W.Churchman, *The System Approach*.

L'approche système a permis d'avoir une vision cybernétique. Un système est composé de sous-systèmes, possède des frontières et peut être contrôlé.

Un système d'information de gestion ou MIS (Management Information Systems) selon Davis (1974) est « un système intégré homme-machine qui fournit de l'information pour assister les fonctions opérationnelles, de management et de prise de décision au sein de l'organisation » la vision initiale des systèmes d'information de gestion correspondait à un système unique « total system » englobant l'ensemble des systèmes d'information de l'entreprise.

¹ Vidal Pascal et al., « Systèmes d'information organisationnels », op.cit, p.6.

² Idem, p.7-8.

4.3. Début des années 1970, domaine autonome (informatique+ gestion)

Au début des années 1970, la troisième génération d'ordinateurs a vu le jour avec une vitesse et des capacités de traitement beaucoup plus grandes¹. Mais, le coût des ordinateurs était encore trop important pour beaucoup d'entreprises et le recours au service bureau (utilisation partagée d'un ordinateur par plusieurs entreprises) permettait de diminuer les coûts².

Dans les années soixante-quinze, avec la diminution de coût des ordinateurs et l'introduction de la technique de traitement en temps réel, les entreprises s'équipaient massivement avec leurs propres machines³.

« Les grandes universités américaines prennent conscience que le futur environnement professionnel de leurs étudiants sera largement influencé par les systèmes d'information informatisés et commencent à introduire des enseignements en informatique et systèmes d'information dans leurs formations managériales »⁴.

Avec les progrès techniques et la montée de l'importance des systèmes d'information informatisés des questions académiques (pour les chercheurs) et pratiques (pour les managers) se sont posées.

Pour les chercheurs la nécessité de structurer la recherche dans ce domaine apparaît. Côté managers, l'approche « total system » a soulevé le problème de la structuration du système d'information devenu complexe. L'approche « total system » ne permet pas de déterminer avec précision leurs besoins en informations. Pour prendre des décisions de qualité, il faut avoir une information complète au moment opportun⁵.

« A la place de l'approche « total system » s'est développé, à la fin des années 1960, l'idée d'un système d'information de gestion conçu comme une fédération de sous-systèmes. Le découpage en sous-systèmes d'information est organisé selon les grandes fonctions ou activités de l'organisation »⁶.

4.4. Les années 1980 : organisation de la recherche et émergence des systèmes d'information stratégiques

Les années quatre-vingts virent apparaître le premier PC d'IBM avec le tableur

¹ Vidal Pascal et all, op.cit, p.10.

² Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP; transformer et dynamiser l'entreprise par un système d'information intégré et orienté métier », Edition Dunod, Paris, 2001, p.6.

³ Idem.

⁴ Vidal Pascal et all, op.cit, p.10.

⁵ Idem, p.11.

⁶ Ibid, p.12.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

« 123 ». L'utilisateur se trouvait d'une part avec un ordinateur pour lui tout seul et d'autre part avec un logiciel générique qu'il pouvait lui-même adapter à ses besoins¹. La sollicitation des informaticiens diminuait et les utilisateurs prenaient plus d'autonomie.

Les entreprises elles mêmes devenaient plus autonome vis-à-vis des constructeurs (tel qu'IBM). Les boîtes de dialogue Windows (système d'exploitation de Microsoft) ont pris la place des traditionnels dialogues de type 3270 (écrans passifs utilisés comme terminaux des mainframes d'IBM, le mainframe étant, un ordinateur central sur lequel étaient regroupées l'ensemble des applications d'une entreprise)².

Du coté académique, le mouvement d'autonomie, amorcé à la fin des années 1960 et au début des années 1970 avec la création des premiers centres de recherche spécifiques, se poursuit dans les années 1980. Les universités continuent de créer des départements de recherche en systèmes d'informations de gestion³.

A coté de la dimension technologique et informationnelle, une dimension organisationnelle commence à paraître. Le paradigme du système d'information organisationnel (SIO) est présenté par J.L.Le Moigne comme alternatif au paradigme des SIG (systèmes d'information de gestion)⁴.

Dès le milieu des années 1970, la recherche a permis de passer des méthodes d'analyse des applications à de véritables méthodes de conception de systèmes d'information. L'exemple en France est la méthode MERISE qui connaît au début des années 1980 un essor impressionnant⁵. Ces modèles ont été conçus pour répondre à un besoin de représentation des systèmes d'information, pour modéliser le « monde réel »⁶.

En France, entre 1980 et 1985, le nom de direction informatique commence à être remplacé par direction des systèmes d'information.

L'importance grandissante des systèmes d'informations informatisés a conduit à leur conféré un rôle stratégique, à les considérés comme source d'avantage concurrentiel et à affiner les réflexions la stratégie de l'entreprise, sa structure et les technologies de l'information (le triangle stratégique)⁷.

¹ Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP », op.cit, p.6.

² Idem, p.6-7.

³ Vidal Pascal et all, « Systèmes d'information organisationnels », op.cit, p.17.

⁴ Idem, p.18.

⁵ Ibid, p.19-20.

⁶ Eric Willems, « Systèmes d'information de gestion; manuel et application », Editions Fucher, France, 2007, P.8.

⁷ Vidal Pascal et all, op.cit, p.21.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Les dirigeants et les chercheurs essayaient de « comprendre dans quelle mesure on peut appliquer l'informatique et les systèmes d'information, avec leur capacité technique de calcul et de transmission, dans la démarche stratégique »¹.

4.5. Les systèmes d'information informatisés à partir des années 1990

Dans les années quatre-vingt-dix, Unix s'impose comme le système de gestion universel, avec une architecture client-serveur et une indépendance entre matériel et système d'exploitation et les applications. Grâce à cette portabilité, l'entreprise devenaient libre de choisir les applications quelle voulait sans pour autant recourir à un constructeur précis (tel qu'IBM)². Ces années ont vu l'accélération de l'informatique personnel (micro-informatique)³.

Les années quatre-vingt-quinze ont vu l'explosion du premier des progiciels intégrés et de l'appellation ERP (Entreprise Ressources Planning)⁴.

Les années 2000, s'ouvrent sur l'Internet et ses multiples applications pour l'entreprise. L'Internet a permis plus d'intégration à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise.

Le progrès phénoménal des technologies de l'information a poussé à une modification profonde de fonctionnement et de gestion des entreprises d'aujourd'hui⁵.

Aujourd'hui les décideurs s'appuient sur les technologies avancées de l'information et de la communication (TAIC) pour disposer d'informations valide, efficiente, pertinente au moment opportun. Les enjeux organisationnels sont de plus en plus reconnus et la dimension stratégique prend plus d'importance.

L'Entreprise Ressource Planning (ERP) a connu un développement phénoménal. Les progrès techniques entraînent une diminution des coûts de traitement et de stockage de l'information et une augmentation des capacités de traitement, de transmission et de stockage de l'information⁶.

¹ Vidal Pascal et all, op.cit, p.20.

² Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP », op.cit, p.7.

³ Lafitte Michel, « Sécurité des systèmes d'information et maîtrise des risques », Edition REVUE BANQUE, Paris, 2000, p.8.

⁴ Deixonne Jean-Luc, op.cit, p.7.

⁵ Vidal Pascal et all, op.cit, p.23.

⁶ Idem, p.26.

SECTION 2: Implications stratégiques des systèmes d'information informatisés

1. Système d'information informatisé et structure de l'entreprise¹

A court terme, les caractéristiques organisationnelles de la structure sont généralement stables ; mais, en longue période, elles ne peuvent rester immuables. L'introduction de nouvelles technologies de l'information aboutissent à l'usage de nouveaux systèmes d'information qui ont un effet sur la dynamique du changement organisationnel. Deux visions ont été proposées :

-Celle de déterminisme technologique qui considère la technologie comme une variable motrice impliquant les changements observés dans l'organisation ;

-Celle, plus récente, qui reconnaît à la fois les capacités structurantes des technologies et le rôle de contexte social. C'est une vision interactionniste².

Historiquement, la globalisation des marchés a poussé les entreprises durant les années 60 à adopter des formes multidivisionnelles pour allier efficacité locale (maintenir dans une structure fonctionnelle simple une unité de commandement régionale), et efficacité globale (protéger l'unité de direction de l'ensemble).

Cependant, les formes « en M » entraînent un surcroît de coordination verticale et limitent les coordinations horizontales (la division par produit ou pays crée un cloisonnement). Pour diminuer ces cloisons d'un côté, et réduire les technostructures de direction générale trop chargées, les entreprises ont eu recours à des formes matricielles.

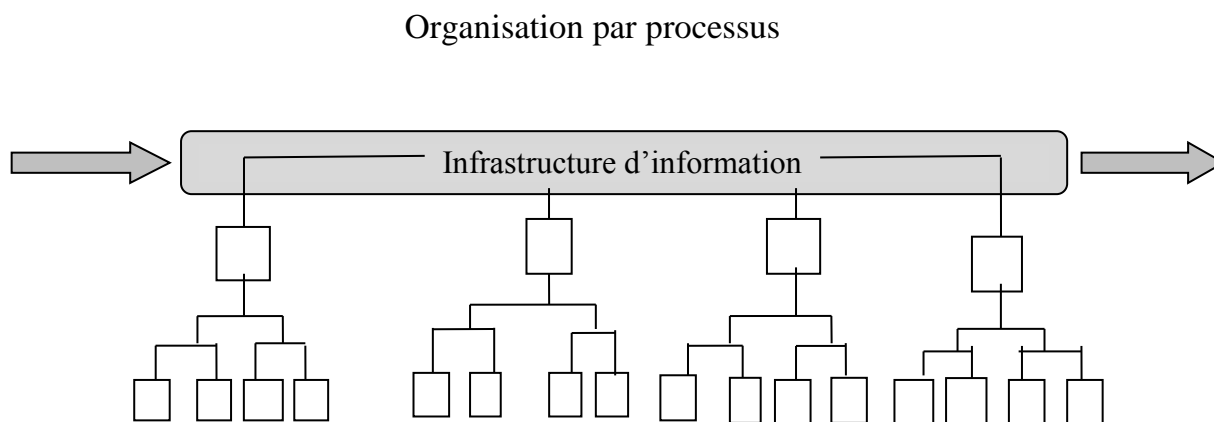
La forme matricielle ont amélioré la coordination horizontale, mais n'ont pas réduit les coordinations verticales. Les matrices, en créant des responsabilités « produit » mondiales, retirent l'autonomie décisionnelle des directeurs des régions ou pays, et transforment le président général de la société en agent de liaison de la politique mondiale du groupe.

La démobilité des dirigeants et l'apparition des angles morts pour la direction mondiale, causées par le dédoublement créé par les matrices, a poussé les entreprises à substituer aux organisations matricielles des plates formes d'information, en recourant notamment aux technologies informatiques.

¹ Baumard Philippe, Benvenuti Jean-André, « Compétitivité et système d'information; de l'outil d'analyse au management stratégique », Edition Dunod, Paris, 1998, p.41-42.

²Reix Robert, « Système d'information et management des organisations », 5^e édition, op.cit, p.61.

Figure n°17: Organisation par processus fondée sur une infrastructure d'information



Source :Baumard Philippe, Benvenuti Jean-André, « Compétitivité et système d'information; de l'outil d'analyse au management stratégique », Edition Dunod, Paris, 1998, p.42.

L'infrastructure d'information se substitue à une hiérarchie qui entraîne beaucoup de coordinations verticales. La conséquence est la suppression des directions fonctionnelles surchargées de la direction générale et la réduction considérable des effectifs.

La direction générale devient un poste de contrôle stratégique qui surveille les dimensions clés de la compétitivité de l'entreprise et laisse aux unités décentralisées de produire les rapports et d'apporter l'expertise nécessaire.

L'organisation de l'entreprise se structure autour des processus créateurs de valeur. Chaque processus clé est déterminé à partir de la stratégie générale et se décline sous forme de projets. Autour de chaque projet se constitue une équipe. Lorsqu'un projet n'apporte plus de valeur ajoutée à l'entreprise, il est abandonné et l'équipe dissoute.

2. La place du système d'information informatisé dans le management stratégique des entreprises

2.1. Le management stratégique et les systèmes d'information informatisés

L'utilisation stratégique des systèmes d'information informatisés connaît un développement rapide qui dépasse les prévisions effectuées au début des années 80. Presque l'ensemble des systèmes de transactions passe par des systèmes d'information informatisés. Il s'agit d'une nécessité compétitive, conditionnant la survie des organisations dans un environnement où le manque d'adaptation conduit au déclin.

Les organisations survivent et se développent en créant, puis en protégeant, des distinctions durablement défendables. Les systèmes d'information peuvent être source de distinction et offrir de réels avantages concurrentiels.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Lorsque les technologies de l'informatique présentent un caractère durablement défendable, et spécifique à la stratégie poursuivie, il y a un « enracinement » de la stratégie dans le système d'information. Le système d'information informatisé intervient aussi bien en amont de la chaîne de la valeur (permettre l'amélioration de la production ou le « rassemblement » de l'offre), qu'en aval de la chaîne de valeur (création d'une distinction sur le mode de commercialisation)¹.

Tableau n° 2: Spécificité de l'enracinement et durabilité de l'avantage

| | | Caractère distinctif de l'offre | |
|-----------------------|---|--|--|
| | | Peu distinctif ou défendable | Durablement défendable |
| Système d'information | Système d'information non distinctif | <p>Organisation peu compétitive.</p> <p>Ni le système d'information ni l'activité n'offre de distinctions durablement défendables.</p> | <p>Système d'information Instrumentalisé/opérationnel.</p> <p>Distinctions ancrées dans la culture, les produits, etc.</p> |
| | Système d'information distinctif | <p>Compétitivité dérivée du système d'information.</p> <p>Le système sert d'accélérateur d'une stratégie traditionnelle.</p> | <p>Enracinement de la stratégie dans le système d'information.</p> <p>La combinatoire est unique et spécifique à la stratégie.</p> |

Source: Baumard Philippe, Benvenuti Jean-André, « Compétitivité et système d'information; de l'outil d'analyse au management stratégique », Edition Dunod, Paris, 1998, p.34.

Les firmes qui créent leurs systèmes d'information informatisé par imitation, voire par piratage des concurrents et qui n'ont pas d'activité (offre) distinctive ne peuvent prétendre à un avantage stratégique créée par leurs technologies de l'informatique.

Les firmes qui disposent d'un système d'information informatisé distinctif, aligner à la stratégie de la direction générale, et d'une offre spécifique peuvent avoir un avantage stratégique créée par leurs technologies de l'informatique.

¹Baumard.Ph, Benvenuti.J-A, op.cit, p.33.

2.2. Système d'information informatisé et pilotage de la performance¹

« La notion de « pilotage de la performance » tend à remplacer l'expression « contrôle de gestion », parfois jugée dépassée »², même si que le concept de performance demeure peu explicite.

La généralisation des bases de données et des outils décisionnels, ainsi que la couverture internet, tendent à faciliter l'extraction et la restitution à grande échelle d'indicateurs divers.

Les systèmes d'information informatisés jouent un rôle d'accompagnement et de structuration vis-à-vis des pratiques de pilotage de la performance. Ils donnent de nouvelles possibilités pour le reporting et la déclinaison de la stratégie.

Les systèmes de reporting (très présents dans les grandes firmes) consistent en des remontées structurées d'informations (bottom-up). Dans ces systèmes on utilise des outils diagnostiques ou d'alerte pour faciliter la prise de décision.

Les entreprises recourent aux langages de reporting et aux tableaux de bord électroniques (TBE). Les langages de reporting sont des standards de reporting, par exemple le standard de reporting comptable XBRL (eXtensible Business Reporting Language) est un langage qui vise à simplifier la communication, l'analyse et la comparaison des états comptables et par conséquent faciliter l'échange de l'information financière.

Les tableaux de bord électroniques centrés auparavant sur les données financières internes commencent à s'ouvrir de plus en plus sur l'environnement de l'entreprise. Les TBE malgré leurs avantages, présentent quelques inconvénients d'après Robert Reix (2000) tels que la lourdeur d'apporter des modifications de fait de leur complexité et la tendance à favoriser le court-termisme dans la prise de décision de fait de leur rapidité à fournir de l'information.

Les systèmes de déclinaison font descendre les informations afin d'aligner les opérationnels sur la stratégie de la firme. L'on dispose ici d'indicateurs qui incitent les managers de terrain à agir dans le sens désiré par les dirigeants. La traduction de la stratégie en des termes opérationnels constitue le point de départ des démarches de pilotage des performances. Deux grands outils remplissent ce rôle : le budget et le tableau de bord »³.

¹ « Stratégie et pilotage des systèmes d'information », ouvrage collectif Coordonné par Cornu-Emieux Renaud et Poissonnier Hugues, Edition DUNOD, Paris, 2009, p.45-57.

² Idem, p.45.

³ Ibid, p.55.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

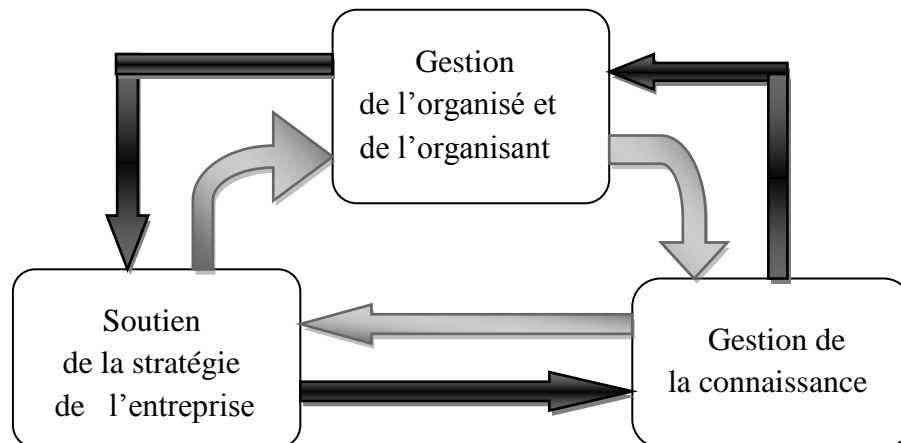
2.3. La planification des systèmes d'information informatisés pour la compétitivité

Aujourd'hui le système d'information informatisé ne se résume plus à un ensemble d'outils opérationnels sans influences stratégique. Il est devenu un outil stratégique qui gère les informations de l'entreprise gère ses connaissances, l'assiste dans sa stratégie et lui confère un avantage concurrentiel. Il s'agit d'un système d'information informatisé compétitif.

2.3.1. Les domaines d'intervention des systèmes d'information informatisés compétitifs

Les domaines d'intervention des systèmes d'information informatisés compétitifs (SIIC) sont : la gestion de l'organisé et de l'organisant ; la gestion de la connaissance ; et le soutien de la stratégie de l'entreprise.

Figure n°18: Les trois domaines d'intervention des systèmes d'information informatisés compétitifs (SIIC)



Source: adapté de Baumard Philippe, Benvenuti Jean-André, « Compétitivité et système d'information; de l'outil d'analyse au management stratégique », Edition Dunod, Paris, 1998, p.53.

2.3.1.1. Gestion de l'organisé et de l'organisant

L'organisé correspond aux structures du système d'information informatisé de l'entreprise. L'organisant est l'utilisateur du système d'information informatisé. L'entreprise choisie entre une architecture délibérée (standard) des structures et une architecture émergente.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Dans le cas d'une architecture délibérée, il s'agit d'adopter un modèle industriel éprouvé ou mimétisme vis-à-vis des leaders du marché, l'utilisateur (l'organisant) est contraint d'apprendre dans le cadre d'un processus standardisé. Cette politique

de standardisation de l'infrastructure d'information permet des économies d'échelle et de transaction. Dans le cas d'une architecture émergente, il s'agit de modifier l'architecture du système au fur et à mesure des développements stratégiques, l'utilisateur configure le processus selon des nécessités tactiques ou stratégiques.

2.3.1.2. La gestion des connaissances¹

Les systèmes d'information informatisés permettent de gérer les connaissances tout au long de leur cycle de vie.

Le cycle de vie de la connaissance est composé de quatre phases en interaction : la génération, le stockage, la diffusion et l'application des connaissances.

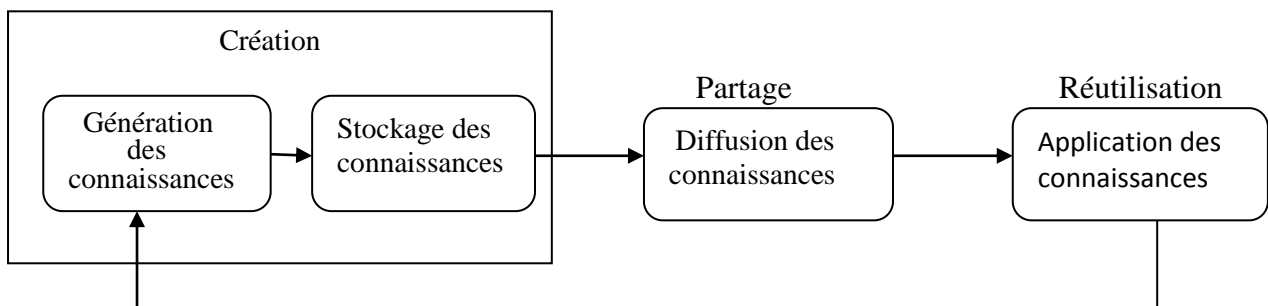
-Le processus de génération de connaissances : il correspond à l'émergence de nouvelles connaissances;

-Le stockage : à l'aide des outils informatiques; identifier, recueillir et rendre exploitables les connaissances acquises ou créées;

-La diffusion : c'est un échange entre une source et un destinataire à l'aide d'outils informatiques. On peut parler aussi de partage;

-La réutilisation : elle implique à la fois le rappel de l'information stockée dans des supports informatiques et l'identification des besoins des utilisateurs pour qu'ils appliquent une nouvelle connaissance.

Figure n°19: Le cycle de vie de la connaissance



Source : Kalika. Michel, Rowe. Frantz, Fallery Bernard, « Systèmes d'information et management des organisations; Cas et applications », Edition Vuibert, Paris, 2012, p.121.

¹ Kalika. Michel, Rowe. Frantz, Fallery Bernard, « Systèmes d'information et management des organisations; Cas et applications », op.cit, p.121.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

2.3.1.3. Le système d'information informatisé stratégique

Le système d'information informatisé stratégique (SIIS) est l'ensemble des applications informatiques qui assistent l'organisation dans la poursuite de ses plans et de ses objectifs stratégiques¹.

Tableau n°3: Axes stratégiques de planification stratégique des SIIC

| | Domaines d'intervention des SIIC | | |
|-----------|--|--|--|
| | Organisé/organisant (architecture et designe) | Gestion de la connaissance (intangible) | Soutien à la stratégie (décision) |
| Priorités | Développement d'une infrastructure d'information | Système de représentation et d'identification des capitaux intellectuels | Enracinement de la stratégie dans le système d'information informatisé |
| Moyens | Intranets/extranets ; Gestion par processus | Data Warehouse, SIG, Groupware, etc | Système d'information informatisé stratégique |
| Buts | Interopérabilité | Capitalisation | Synchronisé |

Source : adapté de Baumard Philippe, Benvenuti Jean-André, « Compétitivité et système d'information; de l'outil d'analyse au management stratégique », Ed Dunod, Paris, 1998, p.55.

Les trois priorités stratégique de la planification stratégique des SIIC sont : la réorganisation et la réforme permanentes de l'organisation ; l'alignement des technologies avec la stratégie de l'entreprise ; et la mise en œuvre du système d'information informatisé stratégique (SIIS)².

2.4. Evolution du rôle du responsable des systèmes d'information informatisés

Le rôle et la place du responsable informatique ont évolué. Considéré d'abord comme un technicien (orientation production, ère de l'automatisation) le directeur de l'informatique (DI) avait pour mission de mettre en œuvre les outils informatiques ; le directeur des systèmes d'information (DSI) fut ensuite chargé de concevoir le système adapté aux besoins de l'entreprise (orientation contrôle de gestion, ère de management informatique), le nouveau responsable de l'informatique (Manger des systèmes d'information) doit participer à l'élaboration de la stratégie de l'entreprise (orientation client, ère de l'informatique stratégique)³.

¹ Baumard.Ph, Benvenuti.J-A, « Compétitivité et système d'information », op.cit, p.54.

² Idem, p.55.

³ Ibid, p.48.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Tableau n⁰⁴: Evolution de la technologie et du rôle du responsable des systèmes d'information

| | 1950-1970 | 1970-1985 | 1985-1995 | 1995-2000 |
|--------------|--|--|---|---|
| Technologie | Infrastructure centralisée avec terminaux et opérations en ligne : asynchrone, séquentielle, fonctionnelle. | Ordinateurs personnels connectés à une infrastructure centrale. | Stations de travail et Wide Area Networks (WANs). | Infrastructures Client-serveur, WANs et LANs, Technologies Collaboratives et Data Warehouses. |
| organisation | Multidivisionnelle avec de nombreux niveaux hiérarchiques : peu d'autonomie, excès de coordination verticale. | Centralisée avec une informatique distribuée plus autonome, mais toujours rigide. | Développements Distribués et Parallèles Dans Une organisation multidivisionnelle | Unités interdépendantes et autonomes avec un contrôle stratégique limité au sommet. |
| Fonction | Supervision directe et technique de la continuité des opérations informatiques. Pas d'implication dans la politique générale et dans la stratégie de l'entreprise. | Management des projets informatiques par division et communication entre les divisions (schémas directeurs). | Supervision des ressources centralisées et définition et contrôle des ressources distribuées (informatique distribuée). | Moins de gestion des ressources, et plus de management stratégique de la technologie et de l'adéquation des SII à la stratégie d'entreprise (informatique stratégique). |
| Titre | Directeur informatique | Directeur des systèmes d'information | Directeur des systèmes d'information | Manager des systèmes d'information ou Chief Information Officer |

Source : Baumard.Ph, Benvenuti.J-A, « Compétitivité et système d'information », op.cit, p 49, adapté de Fried, « Managing Information Technology in Turbulent Times », New York, 1995, p.32.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

L'influence des systèmes d'information sur le succès des entreprises a entraîné une modification importante des responsabilités des responsables (désormais managers) des systèmes d'information :¹

- planification stratégique du rôle des systèmes d'information dans la politique concurrentielle et d'alliance de l'organisation ;
- identification des opportunités d'activités qui valorisent les technologies de l'information ;
- supervision et animation de l'infrastructure de l'information de l'évolution des composants des systèmes et de leur amélioration ;
- gestion opérationnelle et maintenance ;
- service clientèle et support des consommateurs.

Ces responsabilités nécessitent des compétences requises :²

- analyse concurrentielle, gestion des interfaces de commercialisation ;
- stratégie d'entreprise, finance, marketing, management des systèmes d'information ;
- management de la technologie, connaissance des trajectoires technologiques, veille ;
- gestion de projets et compétences techniques ;
- marketing direct et comportement du consommateur, ergonomie.

SECTION 3: Les types d'aides du système d'information informatisé au management de l'entreprise

Un système d'information informatisé (SII) fournit trois types d'aides : une aide à la réalisation des tâches opérationnelles, une aide à la communication entre les différents acteurs de l'entreprise et avec l'extérieur et une aide à la décision. Il assure le couplage entre système d'opérations et le système de décision. Il enregistre l'information brute en provenance du système d'opérations, il la mémorise, il la traite et la communique au système de décision. Celui-ci utilise cette information pour élaborer une décision d'action, cette information est enregistrée et mémorisée par le système d'information puis transmise au système d'opérations³.

¹Baumard.Ph, Benvenuti.J-A, « Compétitivité et système d'information », op.cit, p.52.

² Idem.

³ Grenir.C, Moine.C, « Construire le système d'information de l'entreprise », Edition foucher, Paris, 2000, P.9.

1. L'aide à la réalisation des tâches (applications fonctionnelles)

1.1. Le système d'information informatisé pour le management de la chaîne logistique (Supply chain management)

Le partage des informations avec les fournisseurs à l'aide de l'IDE (Echange de Données Informatisé) « permet d'assurer la rapidité, la fiabilité et la dématérialisation des échanges d'informations entre partenaires...la meilleure efficacité des transferts d'informations génère des économies directes et permet d'optimiser la gestion commerciale et la logistique des produits(suppression des saisies, baisse des frais administratifs, disparition des erreurs, simplification des vérifications, gain de temps en archivage, meilleure gestion des stock et meilleure planification »¹.

1.1.1. Les applicatifs de la chaîne logistique²

Ce sont des outils logiciels qui cherchent à optimiser la supply chain (chaîne logistique globale).

1.1.1.1. Les ERP (entreprise ressources planning) ou PGI (progiciels de gestion intégrés)

Les ERP regroupent les données de l'ensemble des fonctions de l'entreprise dans un système informatique unique. Cela permet par exemple, de traiter les commandes systématiquement en fonction des informations existantes dans la base (historique client, état des stocks...) et de vérifier l'état d'avancement en permanence.

1.1.1.2. Les APS (advanced planning and scheduling)

Ce sont des logiciels décisionnels. Ils permettent la simulation et l'optimisation des flux de la chaîne logistique. Sa mission est de calculer, à partir d'informations tirées de l'ERP, La meilleure solution.

1.1.1.3. Les SCE (supply chain execution)

Ce sont des logiciels qui permettent de rationaliser le cycle de traitement des commandes. Ils s'occupent de la gestion de l'entreposage, de la gestion des transports et de la gestion des commandes. Ils permettent d'améliorer le fonctionnement des entrepôts et magasins.

¹ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale », op.cit, p.86.

² Idem, p.94-95.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Tableau n°5: Les fonctionnalités des progiciels de la supply chain

| | Achat | Fabrication | Vente | Stockage | Transport |
|---|--|---|---|--|---|
| ERP Entreprise Ressource Planning | Gestion des Approvisionnements Gestion des fournisseurs Traitement des ordres d'achat | Ordonnancement et fabrication Gestion des données technique Plan de charge Coûts de revient | Gestion Commerciale Gestion des commandes Gestion des promotions Traitement des commandes | Gestion de l'entrepôt Gestion des stocks Réception Gestion des emplacements Préparation de commande | Gestion du transport Affectation des tournées Contrôle des marchandises Gestion des documents |
| APS Advanced Planning Scheduling | Planning des approvisionnements | Plan directeur de production | Planning des ventes Prévision des ventes Analyse des ventes | Planning des stocks Optimisation des stocks Disponibilité des produits | Planning du transport Définition des schémas de transport Planification des tournées |
| SCE Supply Chain Execution | | | Gestion des commandes | Gestion de l'entrepôt Optimisation de la gestion D'entrepôt | Gestion du transport Optimisation des coûts des tournées |
| | ← Amont → | | ← Aval → | | |

Source : Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale », op.cit, p96.

1.1.2. L'e-procurement

Le terme e-procurement désigne l'utilisation des nouvelles technologies pour automatiser et optimiser la fonction achat de l'entreprise¹. Il regroupe l'ensemble des solutions logicielles permettant d'effectuer les achats et approvisionnement via internet. Cela permet de gérer la chaîne logistique efficacement et à moindre coût (réduction des frais de recherche de fournisseurs et les coûts de passation de commandes. Parmi les techniques utilisées, les enchères en ligne et les places de marchés.

¹ Pillou. J-F et Caillerez. P, « Tout sur les systèmes d'information », op.cit, p.112.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Dans les enchères en ligne, l'acheteur dépose une offre aux fournisseurs sur un site d'appels d'offres en indiquant le type de produit et les modalités de livraison, puis il sélectionne un petit nombre de fournisseurs qu'il réunira dans une salle virtuelle sécurisée par un mot de passe pour négocier avec eux.

Les places de marché quant à elles, sont des plates-formes virtuelles sur internet dans lesquelles sont réalisés des échanges de produits et de services¹.

1.2. Le système d'information informatisé pour la production

« Les premiers systèmes d'information automatisés ont été pour l'essentiel consacrés à la conduite de la production (gestion de production assistée par ordinateur, GPAO) ». ² Pour préparer et réaliser leur production, les entreprises industrielles ont besoin de traiter de grandes quantités d'informations.

Le système d'information informatisé pour la production aide dans la réalisation des tâches opérationnelles reliées à la production et à la gestion des stocks (suivi des ordres de fabrication, stockage, déstockage), il permet le contrôle de la production, des achats et des livraisons, et l'établissement des plans de production et d'approvisionnement.

Les entreprises mettent en place des systèmes informatisés de gestion de production basés sur la démarche MRP (Materials Requirements Plannig). Cette démarche permet de calculer en permanence, à partir des demandes en produits finis, les besoins en composants pour proposer ensuite des ordres de fabrication et d'achat en fonction des stocks disponibles. L'informatique permet d'automatiser cette procédure en transformant le calcul occasionnel des besoins en calcul permanent.³

Au niveau stratégique il est un outil d'aide à la prise de décisions stratégiques qui concernent la production et les approvisionnements (choix des processus de production, politique d'achat).

1.3. Le système d'information informatisé pour la gestion commerciale et le marketing

Le système d'information informatisé pour la gestion commerciale et le marketing aide dans la réalisation des tâches commerciales opérationnelles (commande, livraison,

¹ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale », op.cit, p97.

² Reix Robert, « Système d'information et management des organisations », 5^e édition, op.cit, p.80.

³ Nakhla. M, « Les systèmes de gestion de production assistée par ordinateur dans les industries agro-alimentaires », in Revue française de gestion industrielle, n^o 2, Edition DUNOD, 1994, p.40.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

facturation), il permet le contrôle des opérations commerciales (suivi budgétaire, analyse des ventes) et l'établissement des plans marketing et commerciaux (plan communication, prévisions des ventes). Au niveau stratégique, il est un outil d'aide à la prise de décisions commerciales stratégiques (choix de couple produit-marché).

Le système d'information informatisé pour la gestion commerciale et le marketing permet ainsi de : structurer et gérer les besoins d'information marketing et commerciale¹, améliorer la qualité du service rendu aux clients, fournir la bonne information marketing et commerciale ; au bon moment ; à la bonne personne et assurer la protection de cette information par des mesures de sécurité, coordonner l'action des différents acteurs de la fonction commerciale de l'entreprise et « faciliter la prise de décisions en ce qui concerne le choix du marché, le choix des produits et la définition de la gammes, la stratégie commerciale, la définition des politiques de Mix-marketing »².

1.4. Le système d'information informatisé pour la gestion de la relation avec la clientèle

1.4.1. Les logiciels de gestion de la relation clients

Les Logiciels de Gestion de la Clientèle (GRC) ou CRM (Customer Relation ship Management) permettent aux entreprises d'exploiter et d'organiser les informations dont elles disposent, au sujet des prospects et des clients. Ils mettent en évidence le suivi des activités en cours avec les clients et les prospects³. « Les logiciels de GRC permettent d'identifier et de satisfaire en permanence les besoins spécifiques des clients, grâce à la collecte systématique et à la « structuration » de l'information »⁴.

1.4.2. La segmentation de la clientèle par l'utilisation des techniques du Data-mining

Le Data-mining analyse les données fournies par le data-warehouse en vue de les transformer en informations.

Parmi les techniques de data-mining : l'arbre de décision. « Un arbre de décision est un enchaînement hiérarchique de règles logiques construites de manière automatique, à partir de la base de données. Il s'agit d'utiliser les variables et leurs modalités pour subdiviser progressivement l'ensemble de la base de données en une succession de

¹ Grenir.C, Moine.C, « Construire le système d'information de l'entreprise », op.cit, p.25.

² Gauthy-Sinéchal.M, Vander Cammen.M, « Etudes de marchés », Edition Deboeck université, Belgique, 2001, p26.

³ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale », op.cit, p.68.

⁴ Idem, p.83.

sous-ensembles de plus en plus fins »¹.

Les techniques de data-mining sont surtout adaptées pour réaliser une segmentation analytique ou prédictive. La segmentation analytique consiste à regrouper les individus d'une population en un nombre limité de groupes appelés segments, en utilisant des données comportementales, socio-démographiques et des données d'attitude. La segmentation prédictive permet de regrouper les clients en fonction de leur probabilité de se comporter de telle ou telle façon. La fréquence de mise à jour de la segmentation prédictive est plus élevée vu son caractère évolutif².

1. 4.3. Les actions personnalisées³

Dans une démarche d'offre adaptée, construite à partir de l'exploitation systématique d'informations individuelles, l'entreprise peut procéder à des actions personnalisées.

Les bases de données clients de l'entreprise ont rendu ce type d'actions plus abordables. Dans une campagne de E-mailing par exemple, l'analyse de la base de données permet de segmenter le fichier en groupes homogènes et de déterminer lesquels des clients et prospects sont plus réceptifs à l'offre. Un message est adressé en suite à chaque client et prospect.

1.4.4. Les études et enquêtes

Les logiciels de traitement d'enquête aident à simplifier et accélérer la collecte et l'analyse des données. Parmi ces logiciels: Sphinx et Ethnos (Soft Concept). Ces logiciels permettent la conception du questionnaire, la dépouille des résultats, l'analyse des réponses et leurs traitements statistiques (tris à plat pour des traitements élémentaires, data-mining pour des traitements élaborés, etc).

En recourant à l'informatique, le recueil d'informations peut se faire par ces modalités:⁴

1.4.4.1. Les études « on line »

De plus en plus utilisées, elles ont les avantages d'optimisation des coûts et les possibilités multimédias d'internet. Toutes les études classiques peuvent être adaptées à une méthodologie « on line ».

¹ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale », op.cit, p.73.

² Idem, p.74.

³ Ibid, p.75.

⁴ Ibidem, p.79-80.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Les principales méthodologies d'études utilisées via le net sont :

- les enquêtes texte par e-mail,
- les enquêtes-forum,
- les enquêtes en ligne (format HTML),
- l'utilisation de logiciels de questionnaires préformatés,
- la mise en place de programmation interactive spécifique au Web,
- les enquêtes à télécharger,
- les réunions de groupe qualitatives en ligne.

1.4.4.2. Les access Panels

Ce sont des panels construits par une société d'étude et disponibles pour des enquêtes sur mesure en fonction du profil recherché par l'entreprise cliente. Ces panels représentent des avantages en termes de coûts et de délais.

1.4.4.3. L'utilisation de logiciels dans le recueil et la collecte d'informations

-Les logiciels CATI (Computer Assisted Telephone Interview) permettent le recueil direct des données sur l'ordinateur du télé-opérateur.

-La technique CAPI (Computer Assisted Personal Interviewing) il s'agit d'une enquête en face à face assistée par ordinateur. L'enquêteur lit les questions et saisit les réponses directement sur son ordinateur.

-Les logiciels ATI (Automated Telephone Interview ou réponse par touche de téléphone) sans recours à l'enquêteur. Ils permettent d'interroger un grand nombre de personnes, mais nécessitent des questions simples.

-Les logiciels CAWI (Computer Aided Web Interviewing) permettent la conception, l'administration et l'analyse des enquêtes sur le Web.

1.5. Le système d'information informatisé pour la comptabilité et la finance

La comptabilité est l'une des fonctions les plus informatisée aux entreprises et même l'expression « système d'information comptable » désigne la réunion des comptabilités dans un ensemble presque toujours informatisé¹.

¹ Bonnebouche.J et al, « Système d'Information Comptable », Edition foucher, Paris, 2001, p.10.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Au départ, les traitements automatisés se sont limités à une simple transposition des méthodes manuelles. Aujourd'hui, les traitements ont évolué (des journaux auxiliaires pour les achats, les ventes... au lieu d'un seul journal, ce qui permet de diviser le travail et un gain de temps) et la comptabilité est reliée aux autres systèmes d'information¹. La comptabilité autonome avec un seul ordinateur qui contient un progiciel comptable à laisser la place à la comptabilité intégrée avec la participation d'un personnel pas forcément comptable² (architecture client-serveur) à la saisie des données.

« Domaine bien connu, automatisé dès le début de l'apparition des ordinateurs, la gestion comptable et financière connaît peu d'échec d'informatisation »³. Dans cette informatisation deux questions sont sensibles:⁴

-celle de la qualité de la communication avec les autres logiciels traitant les transactions : en raison de volume élevé des données à échanger, il est impératif d'assurer une communication automatique et d'éviter toute saisie nouvelle des transactions

-celle de la sécurité : la comptabilité constitue un moyen de preuve en cas de conflit. Il faut assurer le maximum de sécurité pour éviter les erreurs et les fraudes, par le développement des mesures de contrôle et de protection (qui a accès aux données ?, qui peut rectifier une écriture?, etc.)

Dans les entreprises qui utilisent un progiciel de gestion intégré, la saisie peut être effectuée par d'autres services que le service comptabilité. Par exemple, dans la grande distribution, c'est lors du passage des clients en caisse que les ventes sont directement enregistrées via le scanning des produits⁵.

1.6. Le système d'information informatisé pour la gestion des ressources humaines

Les débuts de l'informatisation de la gestion des ressources humaines remontent aux années 1970. A partir des années 1990, la notion de système d'information des ressources humaines (SIRH) s'est imposée⁶.

« Les premiers systèmes informatisés ont, très tôt, automatisé le traitement de la paie

¹ Bonnebouche.J et al, op.cit, p.93-94.

² Idem, p.103.

³ Reix Robert, « Système d'information et management des organisations », 5^eédition, op.cit, p.88.

⁴ Idem, p.88-89.

⁵ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.164.

⁶ Idem, p.194.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

et la production d'états obligatoires (déclarations fiscales et sociales »¹.

Les logiciels de paie offrent :²

- La possibilité de consulter le fichier personnel par interrogation à l'écran ;
- La communication des données issues de la paie vers la comptabilité générale et la gestion de trésorerie ;
- La diffusion d'informations concernant les procédures RH (ressources humaines) dans l'entreprise, les éléments juridiques, les comptes rendus du comité d'entreprise ;
- Informations correspondant aux offres d'emploi, aux descriptions de poste, aux procédures de candidature ;
- Information concernant la formation (politique de formation, catalogue des formations...) ;
- Développement d'une gestion administrative automatisée en ligne, pour la gestion des congés, la gestion des notes de frais...).

« Ce développement de la communication interne via ces intranet apporte des gains de productivité et une amélioration des relations entre salariés et responsables de la GRH »³.

Le SIIRH permet donc, de réaliser des gains de productivité, de faciliter la transmission d'informations et d'adopter une gestion personnalisée des ressources humaines⁴. L'introduction des technologies Internet/Intranet permet de transformer l'organisation du travail et les rapports entre individus⁵.

Les entreprises intègrent de plus en plus internet dans leur processus de recrutement. Elles disposent des annonces en ligne et recourent à des sites spécialisés (emploitic...). Elles s'en servent davantage pour le recrutement des cadres ou d'ingénieurs et pour valoriser leur image aux yeux des candidats potentiels. Internet constitue une nouvelle façon d'entrer en relation avec les candidats. Pour les candidats, internet facilite la recherche d'emplois (CV en ligne)⁶.

¹ Reix Robert, « Système d'information et management des organisations », 5^eédition, op.cit, p.93.

² Idem.

³ Ibid.

⁴ Josien. S et Landrieux-Kartochian. S, « Management des entreprises », op.cit, p.194.

⁵ Yousfi Hayet, « Etude de l'impact de l'utilisation d'internet sur la performance des entreprises algériennes », Mémoire du Magister, UMMTO, Tizi-Ouzou, 2016, p.79.

⁶ Julien. S et Landrieux-Kartochian. S, op.cit, p.186.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Le système d'information informatisé pour la gestion des ressources humaines aide dans la réalisation des tâches opérationnelles reliées à la gestion des ressources humaines (prospection, recrutement, licenciement), il permet de contrôler les opérations (présence du personnel, performances) et d'établir des plans tactiques (programmes de recrutement, budgets de personnels). Au niveau stratégique, il est un outil d'aide à la prise de décisions stratégiques (politique d'emploi, politique de rémunération).

1.7. Progiciels de gestion intégrés (PGI, ERP)

Les premiers progiciels sont apparus, dans le domaine comptable durant les années soixante-dix. Pendant les années quatre-vingts les progiciels se développent vers le domaine de la GPAO (gestion de production assistée par ordinateur) et des ventes¹.

Les progiciels de gestion intégrés ont été développés, à l'origine, par extension des systèmes de gestion de production. Ils connaissent un développement accéléré dans les pays développés depuis le début des années 1990. L'implantation de ces progiciels a entraîné un développement considérable des activités de services et de conseils (indispensables pour l'implantation)².

1.7.1. Définition de l'ERP

Le nom de ERP signifie « Entreprise ressources Planning ». Il désigne « une application informatique qui permet à une entreprise de gérer et d'optimiser l'ensemble de ses ressources »³. Il est caractérisé par une base de données unique commune à toutes les applications, une saisie unique des données interdépendantes, des référentiels partagés et une standardisation des procédures et règles de gestion⁴.

Un ERP est composé de modules permettant de gérer les différents domaines de l'entreprise depuis le commercial, la production, la logistique, la finance, les ressources humaines, le service après vente, toutes les fonctions sont présentes, avec un niveau de complétude équivalent et une prise en compte automatique des dépendances qui existent entre les traitements des fonctions. Ces caractéristiques résultent de l'utilisation d'une base de données commune. L'ergonomie et le système de navigation doivent être communs à l'ensemble des fonctions⁵.

L'ERP répond au besoin de transversalité des traitements d'informations, il émane d'un seul éditeur qui le construit autour d'une seule base de données partagée et gérée

¹ Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP », op.cit, p.8.

² Reix Robert, « Système d'information et management des organisations », 5^eédition, op.cit, p.101.

³ Deixonne Jean-Luc, op.cit, p.9.

⁴ Baglin Gérard et all, « Maîtriser les progiciels ERP », Edition ECONOMICA, France, 2015, p.18.

⁵Deixonne Jean-Luc, op.cit, p.9

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

par un système de gestion de base de données (SGBD)¹.

L'ERP permet d'exploiter un moteur de « workflow » qui est un dispositif logiciel qui permet de gérer les flux de travaux et donc les flux d'informations. Ce moteur permet de propager les données dans les modules du système selon les besoins et gère électroniquement l'ensemble des tâches qui conduisent à produire un document².

1.7.2. Les déterminants de la décision d'installation d'un ERP

Pour une entreprise mettre en œuvre un ERP représente un investissement important. Sa mise en place est une opération longue, notamment lorsque son périmètre fonctionnel est large et que les changements organisationnels sont importants³.

Opter pour une solution ERP au détriment des progiciels spécialisés nécessite de comparer les avantages et les inconvénients de chacune des solutions.

Tableau n°6: Avantages/inconvénients ERP unique/ progiciels spécialisés

| | ERP | Progiciels spécialisés |
|------------------------------|--|---|
| Ressource | Culture identique à l'ensemble des utilisateurs, ergonomie unique. Compétence et savoir-faire Unique. | Minimiser la dépendance vis-à-vis d'un éditeur. |
| Système d'information | Recherche d'une ouverture complète et des bénéfices de l'intégration. Ossature pérenne. | Recherche de l'optimum de chaque domaine et de la progressivité de mise en œuvre. |

Source : Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP », op.cit, p.16.

La décision de mise en œuvre d'un ERP peut répondre à une attente soit :⁴

-d'ordre stratégique : alignement des processus, recherche de changement, développement des synergies entre un projet d'ERP et de BPR (Business Process Reengineering) pour optimiser les gains et minimiser les coûts ;

¹ Sornet Jacques et all, « Systèmes d'information de gestion », op.cit p.30.

² Idem, p.31.

³ Ibid, p.32.

⁴ Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP », op.cit, p.20.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

-**d'ordre opérationnel** : maîtrise de la qualité des prestations, des coûts, de la marge ;

-**d'ordre technique** : obsolescence des applications existantes.

L'adéquation entre la situation de l'entreprise et les apports d'un ERP ne permet pas à elle seule de prendre la décision d'installer ce type de progiciels. Souvent il faut un évènement déclencheur comme :¹

Le choix, par le siège d'une multinationale, d'un ERP pour mettre en œuvre une stratégie de système d'information internationale et dépasser les différences locales ;

Un changement d'actionnaires. Ces derniers, en constatant la vétusté des systèmes d'information imposent la mise en œuvre d'un ERP ;

Un contexte de fusion/rapprochement avec une volonté d'aligner les méthodes de travail des différentes entités.

1.7.3. Les apports de l'ERP²

L'intégration ou le passage d'un patchwork applicatif (ensemble de progiciels spécialisés) à un ERP génère deux types de bénéfices, les bénéfices liés à la productivité administrative (communs à la plupart des entreprises) et bénéfices opérationnels (spécifiques à chaque entreprise).

1.7-3.1. Résoudre les dysfonctionnements d'un système parcellé

Le système d'information de l'entreprise est souvent construit à base d'un ensemble d'applications distinctes et peu intégrés qui s'opposent à la circulation fluide d'information par processus. Les techniques d'interfaçage ne peuvent palier à cette désintégration des systèmes d'information car la cohérence des informations transmises entre les fonctions de l'entreprise reste faible, et toujours disponibles avec retard.

Cette situation résulte de la difficulté de réconcilier des informations d'origine divers et qui ont subi des saisies multiples, de la spécificité des référentiels de chaque application, des limites techniques et fonctionnelles des interfaces qui ne peuvent pas rendre cohérents et rapides les échanges d'informations entre applications et de la divergence des intérêts (chacun place l'intérêt de service avant celui de l'entreprise).

Ces dysfonctionnements sont résolus par l'ERP qui remplace des applications hétérogènes et peu évolutives, par un système d'information unique et apporte l'intégration fonctionnelle.

¹ Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP », op.cit, p.21.

² Idem, p.35-39.

1.7.3.2. Accroître la productivité administrative

L'intégration fonctionnelle permet d'améliorer la productivité administrative à travers :

- L'automatisation et la consolidation de la production d'information :

Le référentiel est unique, les interfaces sont supprimés et l'information est contrôlée à la source, ce qui permet la cohérence des informations transmissent entre services et entre fonctions.

-L'optimisation des coûts de possession :

L'harmonisation des applications informatiques autour d'une même technologie, va conduire à optimiser le coût de maintenance du système d'information.

1.7.3.3. Accroître la compétitivité

La disponibilité d'informations cohérentes, fiables et pertinentes va permettre d'optimiser la qualité, la rapidité de décision et le mode de fonctionnement de l'entreprise. Cela va permettre à l'entreprise de réaliser des bénéfices opérationnels.

L'ERP permet à l'entreprise d'accroître sa compétitivité à travers:

A. La suppression des dysfonctionnements et de la non-qualité

Les dysfonctionnements sont parfois chroniques. Les causes sont souvent soit le fait d'une défaillance du système d'information, soit le fait d'un retard dans le transfert des informations attendus et au moment voulu entre les services. L'installation d'un ERP permet d'éviter ce genre de situations.

B. L'introduction de nouvelles fonctionnalités

Grâce aux possibilités apportées par l'intégration fonctionnelle entre domaines, l'ERP permet d'introduire de nouvelles fonctionnalités. Par exemples :

Pour les ventes, dès la prise de commande on peut connaître les éléments de décision comme le calcul de la marge et de crédit client (intégration financière), le contrôle de disponibilité (intégration fabrication et logistique) ;

Pour les clients, les modules de gestion de la relation client permettent de personnaliser la relation client et d'assister les vendeurs en leur fournissant en temps réel des informations clients¹;

¹ Sornet Jacques et all, « Systèmes d'information de gestion; tout en un », op.cit p.33.

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Pour la logistique, les modules de la gestion de la chaîne logistique permettent de réduire les cycles et les coûts d'exploitation grâce à une information en temps réel¹.

C. La maîtrise d'un processus de bout en bout

Grâce à l'intégration fonctionnelle, l'ensemble des activités des fonctions et des processus maîtrisé et optimisé, ce qui facilite le contrôle de gestion. Dans une entreprise de structure décentralisée, le travail de collecte et d'interprétation des données sera plus facile.

D. La centralisation des fonctions

Pour atteindre une masse critique de personnes effectuant les mêmes tâches et obtenir des économies d'échelle, l'entreprise peut effectuer une centralisation de deux fonctions, par exemple finance et achat, à l'occasion d'un projet ERP.

E. L'harmonisation des pratiques de travail

L'harmonisation des processus de travail de plusieurs fonctions permet de standardiser le travail soit au niveau international (différentes filiales d'une multinationale), soit au niveau national (entités ou fonctions d'une entreprise nationale, régionale ou locale)

Le tableau ci-dessous est un récapitulatif des bénéfices attendus d'un ERP. Ces gains sont soit directement dépendants de la mise en œuvre de l'ERP lui-même, soit nécessitent en accompagnement un programme de transformation ou de changement.

Tableau n°7: Les différents bénéfices possibles liés à l'ERP

| Bénéfices Type | Qualitatifs (difficilement Quantifiables) | Porteurs de progrès | Financiers (plus facilement Quantifiables) |
|---|---|--|---|
| Gains Opérationnels (classement du plus directement imputable à l'ERP à ceux qui nécessitent une action de changement.) | Coûts évités dû à la non-qualité. Maîtrise de l'ensemble des processus. Centralisation et relocalisation de fonctions. Modification de processus de travail. | Réduction des temps de cycle opérationnel, de clôture et de reporting financier. Réduction du délai de traitement client. | Optimisation des coûts de fonctionnement et du Capital investi. Economies D'échelle, notamment en cas de centralisation. Augmentation des ventes, du revenu, de la marge. |

Source: Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP », op.cit, p.39.

¹ Sornet Jacques et all, « Systèmes d'information de gestion; tout en un », op.cit p.32.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Tableau n°7: Les différents bénéfices possibles liés à l'ERP (suite)

| Bénéfices Type | Qualitatifs (difficilement Quantifiables) | Porteurs de progrès | Financiers (plus facilement Quantifiables) |
|---|---|--|--|
| Productivité Administrative (classement du Plus directement imputable à l'ERP à ceux qui nécessitent une action de changement.) | <p>Contrôles de cohérence renforcés et à la source.</p> <p>Intégration fonctionnelle entre domaines.</p> <p>Référentiels harmonisés à l'intérieur d'un périmètre analytique ou organisationnel.</p> | <p>Capacité de maîtrise et d'évolution du SI.</p> <p>Réduction des tâches à faible Plus-value entraînant la satisfaction du personnel.</p> <p>Qualité des informations transmises entre services au profil d'un fonctionnement par processus</p> | <p>Suppression des tâches de réconciliation, corrections, consolidations.</p> <p>Economie des ressources informatiques par centralisation, harmonisation des techniques, réduction du parc applicatif et réorganisation.</p> <p>Optimisation des coûts de maintenance du SI.</p> <p>Economie de temps de traitement sur des tâches automatisables.</p> |

Source: Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP », op.cit, p.39.

Un ERP permet de rénover et disposer d'une plate-forme de SI commune et évolutive, obtenir des informations fiables et pertinentes au moindre coût, utiliser ces informations pour optimiser la performance de l'entreprise et contribuer aux changements d'organisation.

2. L'aide à la communication

Avec le développement des systèmes réseaux et l'avènement d'internet, l'informatique est devenu un outil de communication important pour les gestionnaires, dans les entreprises modernes. Beaucoup d'activités qui nécessitent une communication se font

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

désormais à l'aide de réseaux informatiques: transmission d'informations et documents nécessaires à la prise des décisions à tous les niveaux, des instructions, des réunions, des échanges de données avec les partenaires de l'entreprise, des négociations dans le cadre de commerce électronique, etc.

2.1. Les réseaux internet (le réseau des réseaux)

Internet est un ensemble de réseaux coordonnés sur la base d'un consensus technique. L'utilisation du même protocole de communication TCP/IP (Transmission Control/Internet Protocol). Ce protocole permet la connexion de n'importe quel ordinateur avec n'importe quel autre moyennant un outil de télécommunication (réseau téléphonique...)¹.

Parmi les services offerts par internet:²

-La messagerie électronique: elle permet l'envoi de messages écrits entre usagés pourvus d'une adresse électronique.

-Le transfert de fichiers: permet de transférer des fichiers volumineux.

-Le World Wide Wibe (www): permet la navigation dans le réseau par la technique de l'hypertexte (en cliquant sur des mots on accède à des informations concernant le terme).

Internet dispose de sites de réseaux sociaux, tels que Facebook (2004), Twitter (2006), Youtub (2005), Instagram, Snapshat (2011) ou encore les deux réseaux socioprofessionnels LinkedIn (2003) et Viadeo (2004). Ces réseaux permettent la communication instantanée et/ou le partage de données, de photos et de vidéos³.

Blogs d'entreprise :

Un blog (diminutif de web log) est un site internet où des communautés d'utilisateurs partagent des informations entre eux. Un blog d'entreprise est géré par des salariés qui échangent des informations sur leur entreprise et sur les produits qu'elle propose aux clients.

Il existe deux types de blogs : interne et externe. Les blogs externes renforcent les liens avec les consommateurs et positionnent les responsables de l'entreprise comme des experts de leur secteur. Les blogs internes favorisent la collaboration entre salariés

¹ Reix Robert et al, « systèmes d'information et management des organisations », Edition Vuibert, Paris, 6^{ème} édition, 2011, p.191.

² Idem, p.191-192.

³ Dorkenoo Cindy, « Stratégie digitale; comment acquérir, convertir et fidéliser vos clients sur le web », Edition EYROLLES, France, 2015, p.270.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

de tout niveau et permettent la circulation rapide de l'information et de savoir¹.

Les blogs d'entreprise réduisent la dépendance aux e-mails internet et aux sites internet des relations publiques.

Les blogs internes encouragent la participation des salariés aux processus de prises de décision et peuvent devenir des lieux de réunion virtuelle pour une communauté mondiale travaillant dans différents horaires².

Les blogs externes favorisent les études de marché (les appréciations et questions des consommateurs aident les entreprises à développer des réponses rapides aux problèmes) et la visibilité des messages de la direction générale (les PDG bloggeurs qui fournissent aux consommateurs un accès direct à la direction générale, renforcent l'image et la communication de l'entreprise)³.

2.2. Le développement de l'intranet

Les entreprises ont utilisé les technologies d'internet pour développer leur communication interne. En exploitant ces technologies, elles ont créé des intranets et « l'employeur peut accéder, depuis n'importe quelle machine, au réseau intranet de son entreprise en utilisant le navigateur qu'il emploie pour travailler avec internet »⁴.

2.3. L'aide au travail collaboratif

Dans l'entreprise certaines activités se font en groupes de travail (groupe d'étude, commission...). Ces activités nécessitent des interactions (communication, coordination) et une conservation des données (puisque c'est un travail qui s'inscrit dans la durée). Parmi les outils de travail de groupe on cite la messagerie électronique et les conférences assistées.

2.3.1. Les réunions assistées par ordinateur

La réunion est une forme fréquente de travail collectif. Pour une réunion assistée par ordinateur on aura besoin des éléments suivants:⁵

- une station de travail connectée par participant;
- une station de travail centrale commandant un affichage sur grand écran;
- un tableau interactif, avec stylet et écran tactile.

¹ Rigby Darrell, De Leusse Laul, « Les outils du management », Edition Vuibert, France, 2007, p.20.

² Idem., p.22.

³ Ibid, p.21.

⁴Reix Robert et al, « systèmes d'information et management des organisations », 6^{ème} édition, op.cit, p.195.

⁵ Idem, p.204.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

L'assistance par ordinateur aux réunions de l'entreprise améliore le processus de travail de groupe dans la mesure où il permet la mémorisation (enregistrement des interventions), la communication parallèle (chacun peut émettre des suggestions quand il veut sans monopole), l'anonymat (mieux s'exprimer pour les timides) et l'utilisation de l'écrit (des messages concis et précis)¹.

2.3.2. Le workflow

Le workflow désigne la gestion électronique des processus du travail à travers l'automatisation de la gestion des données, l'assistance et la coordination des différents acteurs.

3.4. L'échange de données informatisées: (IDE)

L'échange de données entre entreprises se fait, traditionnellement, par voie postale. Cette méthode présente plusieurs inconvénients (perte de temps, coûts supplémentaires...). Une forme d'échange permet d'éviter ces inconvénients c'est l'IDE. L'IDE d'après la commission des communautés européennes est « le transfert de données structurées sur des bases de messages normalisés approuvés, entre systèmes informatisés par voie électronique »

3.5. Le commerce électronique²

L'essor d'internet est dû en grande partie au développement de l'internet marchand c'est-à-dire le commerce électronique.

Internet offre une multitude de possibilités à l'entreprise de faire son commerce. Il peut être un outil de contact et de diffusion d'informations sur l'entreprise et ses produits. Comme il peut être un outil de transaction (support des transactions commerciales) et/ ou d'intégration (réseau de partenaire qui collaborent pour offrir au client final un service complet.

Le commerce électronique nécessite de l'entreprise une véritable « stratégie internet ». Il faut créer un site Web et le faire connaître à travers le référencement (inscrire le site dans un moteur de recherche) et la publicité. Ensuite, il faut assurer la qualité de la relation avec les clients à travers une bonne ergonomie, l'esthétique du site, la convivialité, la mise à jour, le service et l'écoute de client.

Et pour les transactions commerciales, il faut assurer la sécurité des paiements en respectant l'authentification (vérification de l'identité de client), la confidentialité, l'anonymat (seuls les deux parties sont au courant de la transaction).

¹ Reix Robert et al, « systèmes d'information et management des organisations », 6^{ème} édition, op.cit, p.205.

² Idem, p.213-217

CHAPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Il faut en outre, disposer d'un cadre juridique qui permet de passer des transactions en respectant les droits et devoirs de chaque partie (statut de la signature électronique...)

Le commerce électronique peut ce faire entre des entreprises où grâce à des sites internet, des acheteurs et des vendeurs peuvent échanger des informations et effectuer des transactions. Cela peut permettre de réduire les coûts et d'accélérer les échanges.

« Agendas partagés, Messageries, outils Collaboratifs... toutes les applications ont été conçues pour faire gagner du temps. Encore faut-il savoir les utiliser à bon escient et s'organiser en conséquence »¹, tout en ayant conscience que les échanges humains sont d'une importance telle qu'aucun outil high-tech ne peut les remplacer complètement².

3. L'aide à la décision

Les différents acteurs de l'entreprise doivent faire face à des grandes masses d'informations et de données et en tirer avantage de manière à prendre les meilleures décisions dans les délais les plus rapides³. Le système d'information informatisé crée l'information décisionnelle (Business intelligence) en exploitant les données de l'entreprise (données stockées dans des Data-warehouse et Data-mart) et dans le but de faciliter la prise de décision par les décideurs à tous les niveaux.

3.1. Les bases de données

3.1.1. Le data-warehouse

« L'ensemble des bases de données de l'entreprise est stocké dans un entrepôt de données (data-warehouse). Un entrepôt de données rassemble, dans une base unique et centralisée, l'ensemble des données pertinentes, détaillées et historiées de l'entreprise. Il fédère en un endroit unique toute l'information utile pour parvenir à la prise de décision dans l'entreprise en conservant l'historique des valeurs de chaque donnée, ce qui permet de dégager des extrapolations de tendance »⁴.

Les données dans un data-warehouse sont structurées par thèmes et non pas par fonctions de l'entreprise. Ainsi, les données client par exemple, éparpillées sur plusieurs fonctions (administrative, commerciale, financière) sont rassemblées dans un même thème⁵.

¹ Percevaux Aude-Clair et al, in revue l'essentiel du management, Paris, n°52, Décembre 2008, p.52.

² Idem, p.64.

³ Couleau-Dupont Annelise, « Systèmes d'information de gestion; Manuel et Applications », Edition Nathan, Paris, 2007, p.157.

⁴ Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale », op.cit, p.5.

⁵ Idem, p.6.

3.1.2. Les data-marts

Le data-mart est un sous-ensemble du data-warehouse, par exemple le data-mart marketing qui ne contient que les données utilisées par le responsable marketing¹.

3.1.3. Le Big-Data

Contrairement au data-warehouse là où les données sont structurées et stockées avant de servir de base aux solutions décisionnelles, dans le Big-Data les données ne sont pas triées et stockées et les requêtes analytiques s'effectuent directement sur un flot de données non structurées². De ce fait, l'extraction des informations d'un Big-Data ne s'appuie pas sur les structurations préexistantes à la collecte des données comme dans le Data-warehouse, mais sur la découverte des modèles au sein de ces données³.

L'information décisionnelle est obtenue à l'aide d'outils décisionnels (outils d'extraction, outils d'analyse) qui, à travers des données internes et externes, alimentent le système d'information décisionnel⁴. Les outils d'extraction sont les systèmes de bases de données relationnelles (SGBD) et d'autres systèmes similaires qui contiennent des données exploitables. Les outils d'analyse « permettent de modéliser des représentations à base de requêtes afin de constituer des tableaux de bord, on parle ainsi de reporting »⁵.

3.2. Les outils d'analyse de données⁶

3.2.1. L'OLAP (On-Line Analytical Processing)

L'OLAP permet une analyse multidimensionnelle sur des données volumineuses afin de mettre en évidence une analyse particulière des données. Les utilisateurs peuvent simuler des situations en créant des représentations multidimensionnelles selon les critères qu'ils définissent.

3.2.2. Dataming

Le dataming (littéralement forage de données), à l'aide des techniques d'intelligence artificielle (réseaux de neurones), permet de mettre en évidence des corrélations éventuelles dans un volume important de données afin de dégager des tendances.

3.2.3. EIS (Executive Information System)

L'EIS est un outil qui permet d'organiser, d'analyser et de mettre en forme des

¹ Capestan Isabelle, op.cit, p.6..

² Site internet: www.Silicon.fr

³ Delort Pierre, « Le Big Data », Edition Presse Universitaire de France, Paris, 2015, p.9.

⁴ Pillou. J-F et Caillerez. P, « Tout sur les systèmes d'information », op.cit, p.146.

⁵ Capestan Isabelle, op.cit, p.6.

⁶ Idem., p.147-148.

indicateurs afin de constituer des tableaux de bord.

3.2.4. SIAID (Système informatisé d'aide à la décision)

Le SIAID permet la modélisation de représentations multidimensionnelles variées mais nécessite un apprentissage.

3.3. Les outils d'aide à la décision

Les technologies de l'information ont d'abord été utilisées pour les tâches opérationnelles et la communication, ensuite, elles sont orientées vers l'assistance de travail des cadres dirigeants. Le développement des SIAD et des systèmes experts sont des exemples de cette orientation.

3.3.1. Systèmes interactifs d'aide à la décision (SIAD)

On distingue plusieurs types du SIAD Selon le type d'utilisation, la nature de l'utilisateur, la technologie utilisée, le type d'aide à la décision apportée.

Un SIAD est composé de trois éléments:¹

- une base de données avec système de gestion de base de données. Cette base assure la conservation et la mise à disposition des données utilisables pour la résolution du problème;
- une base de modèle avec un système de gestion de base de modèles. Le modèle est l'outil qui permet de traiter l'information. La plupart des SIAD utilisent des modèles symboliques (représentation des phénomènes par des symboles);
- une fonction de gestion du dialogue homme-machine. Cette fonction permet la communication homme-machine. Elle traite les questions de l'utilisateur et affiche les réponses (requêtes SQL)

Les SIAD sont utilisés pour des décisions variées dans leur nature, dans leur niveau et dans leur degré de structuration. Leur utilisation correcte nécessite un apprentissage de la part du décideur. Un SIAD doit être capable de fournir des représentations pertinentes pour les décideurs, réaliser des opérations de traitement de l'information, mémoriser les données et résultats et comprendre les commandes². Le SIAD s'appuie sur les données issues de la veille stratégique, de reporting (les rapports sur l'exécution) et stockées dans les data-warehouse pour construire des tableaux de bord électroniques.

¹ Reix Robert et al, « systèmes d'information et management des organisations », 6^{ème} édition op.cit.

² Idem, p.132.

CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise

Un tableau de bord est un outil de mesure utilisé par les gestionnaires à tous les niveaux. Il est nécessaire aux gestionnaires puisque «ce qui ne se mesure pas ne peut pas se gérer»¹.

Un tableau de bord électronique ou executive information system (EIS) est un outil adapté pour répondre aux besoins des responsables à tous les niveaux. Il est caractérisé par sa conception sur mesure, sa convivialité (présentation de l'information sous forme graphique), le temps de réponse court et la fourniture d'informations essentielles et à des degrés d'analyse fins². Il peut être constitué à l'aide de logiciels informatiques disponibles sur le marché ou par des applications spécifiques sur internet tels que Google Drive ou Google Analytics³.

3.3.2. Applications de l'intelligence artificielle

3.3.2.1. Les systèmes experts

Le système expert est un logiciel informatique qui simule le raisonnement d'un expert dans un domaine de connaissance spécifique.

L'idée derrière la construction des systèmes experts est d'avoir, dans une application informatique, la connaissance d'un expert dans son domaine pour l'utiliser en suite par un non expert pour résoudre un problème ou apprendre à le résoudre. Un système expert est donc un système d'aide à la décision et d'apprentissage.

La construction d'un système expert nécessite de disposer d'une base de connaissance (base de faits, base de règles), d'un logiciel qui exécute le raisonnement (moteur d'inférence).

L'intérêt d'un système expert dans une entreprise est de conserver et de diffuser la connaissance de spécialiste afin d'avoir une meilleure qualité de décision individuelle et une cohésion des décisions collectives.

3.3.2.2. Les agents intelligents⁴

Un agent intelligent est un programme (logiciel) capable d'exécuter des tâches pour le compte de l'utilisateur, d'une façon autonome et en interagissant avec son environnement (déplacement dans un réseau d'ordinateurs). Exemple: chercher les voitures possédant certaines caractéristiques.

Les agents intelligents jouent le rôle d'assistant et remplissent les fonctions d'information et de coopération (travail nécessitant la coopération de plusieurs unités

¹ Kaplan.R et Norton.D, « Le tableau de bord prospectif », éditions d'Organisation, traduit de l'américain par Sperry.M, Paris, 2010, p.33.

² Reix Robert et al, op.cit, p.140-141.

³ Le Nader Sergine, « Les outils de web; Dynamiser son entreprise », Edition Vuiber, Paris, 2015, p.141.

⁴Reix Robert et al , op.cit, p.153-154.

et de transaction (ils peuvent réaliser l'intégralité d'une transaction: prospection, sélection, achat). Ils sont susceptibles d'effectuer des missions variées, notamment, via internet. Ils sont utilisés dans la recherche documentaire, la sélection des fournisseurs, la publicité sélective...

3.3.2.3. Les réseaux de neurones

Les réseaux de neurones artificiels sont des modèles de logiciels en analogie avec le cerveau humain. Ils sont utilisés dans les cas où le problème ne peut être résolu ni par une démarche algorithmique (impossibilité de modélisation complète du problème et de son processus de résolution), ni par des systèmes expert (non existences des connaissances initiales et des lois). On construit un réseau de neurones avec entrées (les caractéristiques de problème) et sorties (les solutions envisagées).

A partir des cas observés on modifie les caractéristiques de réseau pour que les sorties correspondent à ces cas observés¹. C'est une méthode qui repose sur les expériences passées.

A cause des difficultés de mise en œuvre, les réseaux de neurones ont connu des développements limités dans les domaines de la gestion².

3-3-2- 4-Les systèmes virtuels

Un système virtuel est un système qui permet d'engendrer des environnements virtuels. L'environnement virtuel est une base de données interactive, visualisable sous forme d'images en trois dimensions, de façon à donner le sentiment d'immersion dans l'image³.

Le système virtuel est essentiellement utilisé pour la simulation (représentation de phénomènes réels ou imaginaires). Il a des applications opérationnelles telles que la formation des professionnels et des applications d'aide à la décision, exemple: simulation d'un supermarché où le client réalise des achats. Ce marché peut être modifié de manière simple, rapide et moins coûteuse.

La micro-informatique, au travers des logiciels, constitue un progrès décisif dans l'articulation de la prise de décision avec des techniques et des modèles d'aide à la décision. Dans certains problèmes-types de gestion, le décideur peut s'appuyer sur la mise en œuvre informatique des modèles d'aide. L'ordinateur est ainsi, le moyen d'une rationalisation des techniques d'aide à la décision dans la gestion des entreprises⁴.

¹ Reix Robert et al , op.cit, p.156.

²Idem, p.160.

³Ibid.

⁴ De la bruslerie. H et Rigal. J, « Informatique; aide à la décision de gestion », Edition Vuibert, Paris, 1986, p.15.

CONCLUSION

Le système d'information informatisé est la partie du système d'information de l'entreprise qui utilise les outils informatiques (ordinateurs, réseaux, logiciels) pour la collecte, le traitement et la diffusion des informations nécessaires à l'activité de l'entreprise. Il couvre ainsi, une partie des fonctions du système d'information.

Depuis les années 1950 à nos jours, la partie informatisée du système d'information s'est élargie et avec elle, les fonctions couvertes. D'un simple outil d'automatisation des procédures, auparavant manuelles, de traitement des données (comptabilité, production), à l'intégration des fonctions de l'entreprise et à l'aide à la prise de décision; l'informatique est en mesure d'influencer toute l'entreprise et son management.

L'influence du système d'information informatisé sur l'entreprise est devenue une influence stratégique. En effet, le système d'information informatisé influence la structure, les processus de management et le personnel de l'entreprise, et il influence par conséquent la stratégie de l'entreprise. Un système (architecture logicielle, technologies matérielles) peut exiger un changement de structure et/ou modification des processus du management et/ou une adaptation de personnel.

Le système d'information informatisé est devenu stratégique. Il est source d'avantage concurrentiel lorsque les technologies de l'informatique présentent un caractère durablement défendable, et spécifique à la stratégie poursuivie par l'entreprise. Les firmes qui disposent d'un système d'information informatisé distinctif, aligner à la stratégie de la direction générale, et d'une offre spécifique peuvent avoir un avantage stratégique crée par leurs technologies de l'informatique.

Un système d'information informatisé fournit trois types d'aides au management de l'entreprise : une aide à la réalisation des tâches opérationnelles, une aide à la communication entre les différents acteurs de l'entreprise et avec l'extérieur et une aide à la prise de décision à tous les niveaux de gestion.

L'aide aux tâches opérationnelles concerne les fonctions de l'entreprise (production, logistique, commercialisation...). Il s'agit, notamment, d'automatiser des processus répétitifs. L'aide à la communication concerne la transmission d'informations nécessaires à la coordination dans le travail collectif, des instructions, des rapports d'activité.etc. L'aide à la décision concerne les décisions à différents niveaux (opérationnels et stratégiques) à travers des outils comme le tableau de bord électronique, les applications d'intelligence artificielle, etc.

CHAPITRE III

L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

INTRODUCTION :

Avant l'indépendance, l'Algérie colonisée ne disposait que d'une vingtaine d'entreprises publiques et qui ne concernerait que les domaines liés à l'agriculture¹. De 1962 à 1978 de très nombreuses entreprises publiques ont vu le jour rapidement car d'un côté, il fallait vite reprendre les activités des entreprises privées nationalisées et d'un autre côté l'Etat voulait contrôler les secteurs économiques stratégiques. Cela a conduit à la création de sociétés nationales structurées et organisées empiriquement sans au préalable la réalisation d'étude de rentabilité.

La Décennie (1970-1979) « a connu des investissements énormes dans l'industrie, ce qui représentait 50% du PIB en moyenne annuelle »².

Depuis le début du processus de libéralisation du secteur économique dans les années 1990, le secteur économique public a connu plusieurs restructurations. De la création des fonds de participation aux groupes industriels en passant par les holdings et les sociétés de gestion des participations (SGP).

À partir de quatorze sociétés de gestion des participations de l'Etat (SGP), douze groupes ont été créés. Ils ont été installés « dans le cadre de la réorganisation et de la relance du secteur public marchand industriel (SPMI). L'enjeu est de réorienter les entreprises publiques vers d'autres modèles de production pour atteindre une croissance économique hors hydrocarbures de 7% en 2019 »³.

Les groupes industriels ont une autonomie de gestion et leurs managers signes des contrats de performance avec l'Etat fixant des objectifs chiffrés à atteindre dans la production et les résultats et ont la liberté d'initiative notamment avec la dépenalisation de l'acte de gestion⁴.

Les groupes industriels sont créés sur la base des synergies des entreprises les composants et afin d'atteindre une taille critique qui permet aux entreprises d'être capable de prendre en charge le programme d'investissements publics dans le cadre du plan quinquennal 2015-2019, de bénéficier des économies d'échelle et d'avoir un poids pour mener des négociations en vue de partenariats avec des privés⁵.

¹ Bouyacoub Ahmed, La gestion de l'entreprise industrielle publique en Algérie, Volume I, Office des publications universitaires, Alger, 1987, p.19.

² Arab Abdellah, « dynamique d'apprentissage organisationnel dans le cadre de la mise en place du système de management par la qualité totale; Cas de l'ENIEM », thèse de doctorat, UMMTO, Tizi-Ouzou, 2016, p.166.

³ M Aziza, « Les SGP remplacées par des groupes : Une nouvelle organisation pour booster l'industrie », article publié dans Le Quotidien d'Oran le 24 - 02 - 2015.

⁴ Midjek Fella, Publié dans Horizons le 23 - 02 - 2015 « Les managers ont une totale autonomie de gestion » Le ministre de l'Industrie et des Mines installe les 12 groupes industriels publics)

⁵ Ferrah Ali, Site internet www.agrifood.com, article publié le 31 aout 2014.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Parmi ces groupes industriels, le groupe ELEC ELDJAZAIR. Ce groupe est formé d'entreprises publiques qui exercent dans les secteurs d'activité de l'électricité, l'électronique et l'électroménager. L'ENIEM est l'une des entreprises qui composent le portefeuille de ce groupe.

L'ENIEM est une grande entreprise avec des grandes infrastructures éparpillées, un large effectif et des fonctions multiples (approvisionnement, production, vente et service après vente). Cela nécessite, pour sa gestion un système d'information outillé de l'informatique et l'ENIEM possède à cet effet un système d'information partiellement informatisé et consacre annuellement un budget informatique.

Le système informatique installé à l'ENIEM apporte de l'aide à sa gestion et dans ce travail nous allons voir quels sont les types de cette aide.

Pour bien mener notre travail de recherche nous avons opté pour une enquête qualitative. La recherche qualitative s'affirme d'une manière croissante au sein de la communauté scientifique.

Cette enquête qualitative est menée à l'aide d'instruments qui sont l'observation sur les lieux, les entretiens semi-directifs avec les responsables et les cadres (la conduite d'entretiens, étant, une technique inévitable dans les recherches qualitatives¹, et le questionnaire distribué sous forme papier aux responsables et aux cadres.

L'entretien semi-directif et le questionnaire nécessitent de susciter l'intérêt de l'interrogé afin qu'il soit concentré sur les réponses et un travail de reformulation et d'explication pour qu'il comprenne les questions.

Les entretiens semi-directifs ont nécessité la constitution d'un guide thématique formalisé, la prise de rendez-vous, l'assistance des interviewés par les reformulations et la prise de notes. Ces entretiens se sont déroulés dans deux phases: la phase d'exploration avant l'élaboration du questionnaire et la phase d'analyse après recueil des questionnaires.

Le questionnaire quant à lui, a été élaboré en respectant les règles d'élaboration d'un questionnaire. On s'est servi d'une partie des entretiens semi-directifs (phase d'exploration) pour déterminer les questions contenues dans le questionnaire.

On a procédé à un test en distribuant quelques questionnaires afin d'évaluer la validité, la clarté et la pertinence des questions posées.

¹ Arab Abdellah, « dynamique d'apprentissage organisationnel dans le cadre de la mise en place du système de management par la qualité totale », op.cit, p.163.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Nous avons reformulé des questions, enlevé et ajouté d'autres dans le souci que les questions aillent une valeur descriptive et les réponses qui en découlent soient des données utilisables et fiables.

Pour le déroulement de l'enquête, au cours des entretiens semi-directifs nous avons essayé d'interroger des cadres et des cadres supérieurs de la direction générale et des unités à différents niveaux de responsabilité (chef de service, chef de département, directeur) et nous avons recueilli des témoignages détaillés et individualisés. Mais, plusieurs responsables ont refusé de nous accorder des entretiens.

Pour mieux connaître le système informatique de l'ENIEM nous avons été accompagnés par l'assistante de directeur chargée de système d'information et le chef du département informatique au niveau de l'unité prestation technique.

Pour le questionnaire, nous avons établi un échantillon de 110 personnes sur une population de 331 cadres, soit un tiers de la population (33, 23%), la population d'étude étant les cadres (cadres, cadres supérieurs et cadres dirigeants). Cette population d'étude est impliquée dans la gestion de l'entreprise à tous les niveaux et c'est pour cela que notre choix est porté sur elle. Les cadres occupent pour la plupart la fonction de chef de service et les cadres supérieurs celle de chef de département ou de directeur.

Nous avons eu 80 personnes qui ont répondu au questionnaire, soit un taux de retour de 72,72%. Sur les 80 répondants, 72 questionnaires sont exploitables, soit 65.45% de l'échantillon constitué.

Pour la phase d'analyse des données, nous avons procédé d'abord au dépouillement (rassemblement des données collectés, classement) puis au traitement quantitatif (statistique) et qualitatif et finalement à l'interprétation des résultats.

Nous allons voir dans la première section les caractéristiques générales de l'ENIEM, après au deuxième chapitre nous allons passer à la présentation de son système d'information informatisé pour enfin, analyser au troisième chapitre l'apport de son système d'information informatisé à son management.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

SECTION 1: Caractéristiques générales de l'ENIEM

1. Présentation de l'entreprise ENIEM

1.1. Aperçu historique

La politique industrielle en Algérie, pendant les années 70, qui consistait à créer des grandes sociétés a engendré des problèmes de gestion dus à la taille de ces entreprises. Afin d'assurer une meilleure exploitation, ces grands pôles industriels ont fait l'objet d'une restructuration au début des années 80¹.

La restructuration organique, en 1983, d'un de ces pôles, la Société Nationale de Fabrication et de Montage du Matériel Electrique et Electronique SONELEC créée en 1974, a donné naissance à huit entreprises, dont l'Entreprise Nationale des Industries de l'Electroménager (ENIEM) créée par le décret n° 83-19 du 02/01/1983 chargée de la production et de la commercialisation des produits électroménagers.

Avec les réformes de 1989, visant l'autonomie des entreprises publiques, l'ENIEM est transformée en une Entreprise Publique Economique.

1.2. La forme juridique, l'objet social et la situation géographique

L'ENIEM est une Société Par Action (SPA) dotée d'un capital social de 10279800000 DA. L'ENIEM relevait avant de la Société de Gestion des Participation (SGP) "INDELEC" qui détenait la totalité de son capital social et actuellement, elle fait partie de groupe ELEC ELDJAZAIR.

L'objet social de l'ENIEM consiste en la conception, la production, la recherche et développement dans le domaine des produits électroménagers, la prise en charge de la fonction commercialisation et distribution, et la promotion du service après vente.

L'ENIEM est implantée à Tizi-Ouzou, le siège social de l'entreprise-mère se situe au chef-lieu de la wilaya, les unités de production sont implantées à la zone industrielle

¹Harouz Lynda, « Essai d'analyse des stratégies de redressement d'entreprises en difficultés: Cas de l'ENIEM », Mémoire du magister, UMMTO, Tizi-Ouzou, 2012, p.93.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Aissat-Idir de Oued-Aissi à 7 Kms du chef-lieu de la wilaya.

L'entreprise dispose de deux filiales créées en 1979: la filiale lampe FILAMP (Entreprise Nationale de Fabrication des Lampes) à Mouhamedia dans la wilaya de Mascara et la filiale sanitaire EIMS (Entrprise Industrielle de Matériel Sanitaire) installée à Méliana dans la wilaya de Ain-Defla.

1.3. Structure de l'entreprise

Après le diagnostic stratégique et fonctionnel mené par le CETIC en 1996, l'ENIEM a adopté en 1998 une nouvelle stratégie de portefeuille et elle s'est réorganisée en « filiales ». L'ENIEM est devenue un Groupe constitué de la société mère et des deux filiales EIMS et FILAMP¹.

La restructuration du Complexe d'Appareils Ménagers (CAM) en 1998 a donné lieu à une réorganisation en unités. Trois unités de production, une unité de prestations technique, une unité commerciale. Cette division rentre dans le programme de Privatisation des Entreprises Publiques Economiques. Cela pour faciliter de trouver des partenaires qui peuvent s'intéresser à un seul domaine.

L'ENIEM est structurée en directions et unités qui entretiennent des relations hiérarchiques et fonctionnelles.

1.3.1.-La direction générale:

La direction générale est chargée de définir la stratégie globale. Elle gère le portefeuille stratégique de l'entreprise, nomme les directeurs centraux et d'unités et les cadres supérieurs, supervise les unités et contrôle son personnel².

La direction générale comprend six directions:

-La direction des ressources humaines;

¹ Harouz Lynda, « Essai d'analyse des stratégies de redressement d'entreprises en difficultés, op.cit, p.96.

²Meksem Amine, « La formation, un outil de développement des compétences et de réalisation des objectifs des entreprises publiques algériennes. Cas de l'ENIEM », mémoire de magister, UMMTO, 2014, p.138.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

- La direction développement et partenariat;
- La direction centrale de la finance et de la comptabilité;
- La direction planification et contrôle de gestion;
- La direction marketing et communication;
- La direction qualité et environnement.

1.3.2. Les unités

L'ENIEM dispose de trois unités de production: unité Froid, unité Cuisson et unité Climatisation, d'une unité prestation technique et d'une unité commerciale. Ces unités disposent d'une autonomie de gestion (achats, gestion des effectifs) mais elles demeurent rattachées fonctionnellement aux directions et hiérarchiquement à la direction générale par le billet de leurs directeurs.

Les unités de production sont chargées de la transformation des matières premières, assemblage et montage des composants et la mise à disposition de l'unité commerciale des produits finis (appareils électroménagers).

L'unité prestation technique est chargée de fournir des prestations aux autres unités comme:

- La production des pièces de rechange mécanique;
- La gestion informatique des unités de production et de l'unité commerciale;
- La gestion des énergies et fluides;
- L'entretien des équipements, engins et bâtiments;

L'unité commerciale est une unité chargée de la vente des produits fabriqués par les trois unités de production, de stockage des produits finis, de service après vente et de marketing¹.

Chaque unité est dirigée par un directeur qui est un cadre supérieur, sauf pour l'unité commerciale là où c'est un cadre dirigeant de la direction générale et qui cumule les deux fonctions de directeur d'unité et de directeur de la communication et marketing à la direction générale.

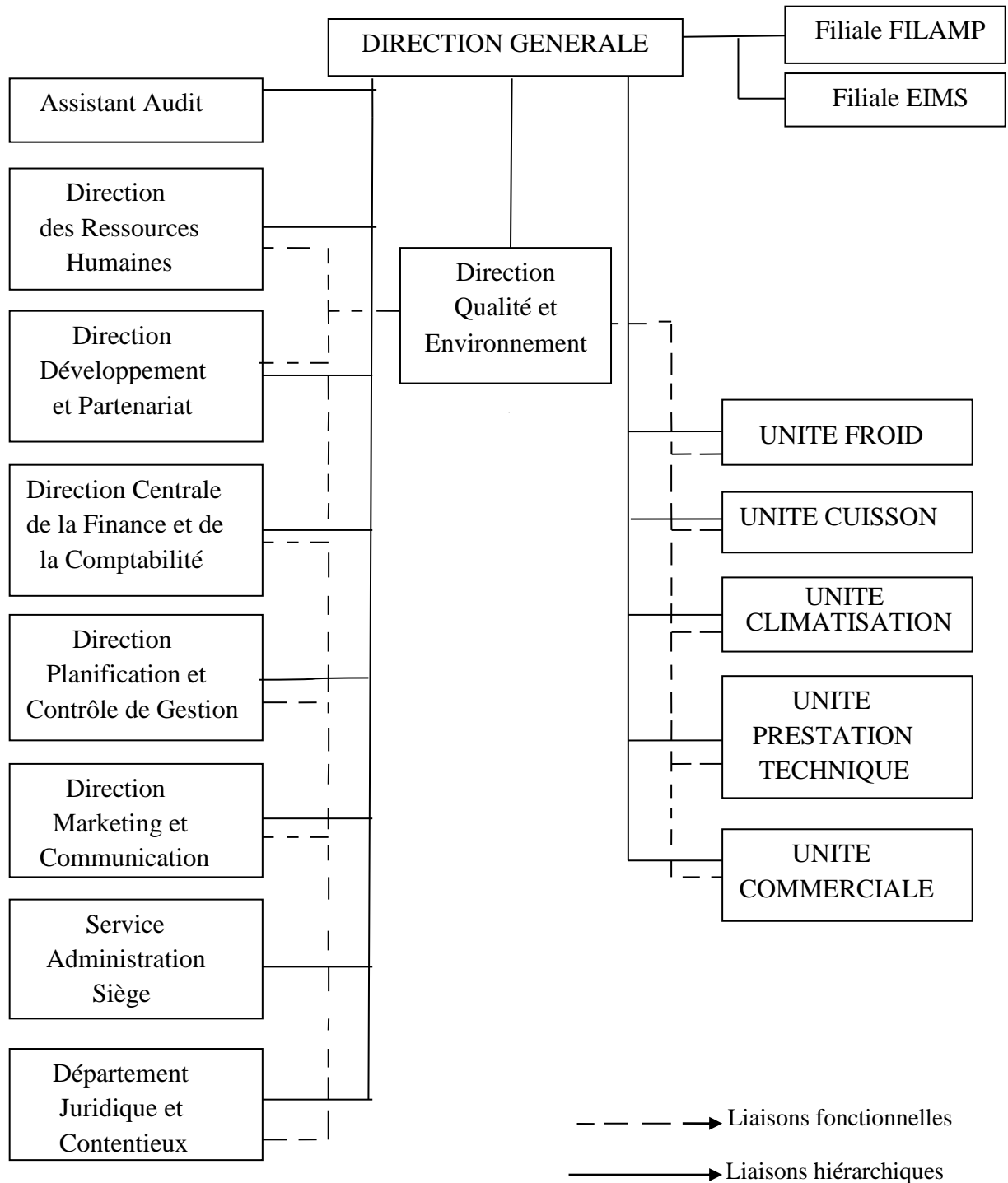
L'unité est divisée en départements. Le département est sous la responsabilité d'un chef de département qui est lui aussi un cadre supérieur.

¹Meksem Amine, « La formation, un outil de développement des compétences et de réalisation des objectifs des entreprises publiques algériennes », op.cit, p.139.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Le département est subdivisé en services. Chaque service est sous la responsabilité d'un chef de service. La plupart des chefs de services sont des cadres.

Figure n° 1: Organigramme de l'ENIEM



Source : Document interne de l'ENIEM.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

1.4. Les produits de l'ENIEM

La société mère chargée de la fabrication, la distribution et la commercialisation des produits électroménagers offre une gamme variée et composée de plusieurs modèles, mais reste insuffisamment diversifiée pour faire face à la concurrence des leaders de l'électroménager internationaux¹.

Tableau n° 8: Les produits de l'ENIEM par unité

| Les unités | Les produits | Les modèles |
|----------------------|-------------------------------|--|
| Froid | Réfrigérateurs "Petit Modèle" | Une porte 160L Une porte 240L |
| | Réfrigérateurs "Grand Modèle" | Une porte 350L Deux portes 330L Deux portes 520L Combiné 290L Deux portes No Frost 375L Armoire vitrée 675L |
| | Congélateurs | Vertical 220L Horizontal Bahut |
| | Conservateurs | Porte coulissante vitrée Bahut 350L Bahut 468L |
| Cuisson | Cuisinières | Cuisinière 04 Feux Simple Cuisinière 04 Feux Luxe Cuisinière 04 Feux INOX Cuisinière 05 Feux |
| Climatisation | Climatiseurs | Fenêtre de 9000 à 18000 BTH/H Split système 7000 à 24000 BTH/H |
| | Machines à laver | MAL Linge 7Kg |
| | Chauffe-eau/bain | Gaz Naturel ou Butane 5L Gaz Naturel ou Butane 10L |

Source: Documents interne de l'ENIEM.

¹Harouz Lynda, « Essai d'analyse des stratégies de redressement d'entreprises en difficultés, op.cit, p.100.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Les deux filiales: la filiale lampe FILAMP et la filiale sanitaire EIMS (Entreprise Industrielle de Matériel Sanitaire) produisent respectivement, des produits d'éclairage sous les licences ORSAM (Allemagne) et FALMA (Suisse), des produits sanitaires (baignoires, éviers, lavabos...) sous licence RAI (Allemagne)

1.5. Les domaines d'activité stratégiques de l'ENIEM

L'ENIEM utilise plusieurs technologies pour produire des produits différents. Les produits qui font appel aux mêmes métiers technologiques sont regroupés dans le même Domaine d'Activité Stratégique (DAS).

Pour déterminer les DAS, il est procédé à la segmentation stratégique des différentes activités de l'entreprise. La segmentation stratégique consiste à « percevoir les différences et les ressemblances entre les éléments d'un ensemble, d'en faire une partition en sous-ensembles: chaque sous ensemble étant homogène est différent d'autres »¹.

Avant la restructuration de 1998, les produits de l'ENIEM étaient regroupés dans un seul DAS. Un DAS qui avait une structure de coût global et générait un résultat global. Pour la comptabilité cela ne permettait pas de déterminer le produit générateur du profil et celui dont la marge était négative².

Après 1998, suite aux orientations stratégiques du CETIC, l'ENIEM est restructuré en trois unités de production et la segmentation des DAS suivait cette division. Les produits sont regroupés dans trois DAS (froid, cuisson, climatisation).

Cette segmentation est justifiée par les différences des produits sur le plan technologique; les différences des marchés qui nécessitent des adaptations particulières à chaque DAS; l'intensité de la concurrence qui nécessite d'affiner la stratégie à chaque segment; l'homogénéité des produits à l'intérieur de même DAS.

Les DAS de l'ENIEM sont :³

1.5.1. Le Domaine d'activité stratégique " Froid "

Ce DAS comporte trois types de produits, les réfrigérateurs, les congélateurs et les

¹Atamer.T et Calori. R, « Diagnostic et décisions stratégiques », Dunod, Paris, 2^e édition, 2003, p.62.

² Oukaci. D, « La stratégie de l'entreprise publique en transition vers l'économie de marché: cas de l'ENIEM », mémoire de magister, UMMTO, 2002, p.88.

³ Harouz Lynda, « Essai d'analyse des stratégies de redressement d'entreprises en difficultés, op.cit, p.105-106.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

conservateurs.

A l'unité "froid" on trouve les ateliers de fabrication chargés de refendage et coupure de la tôle, de la presse et soudure, des pièces métalliques, de traitement et revêtement de surfaces et de thermoformage et moussage. L'unité possède aussi trois lignes de montage:

- Une ligne pour les réfrigérateurs petits modèles;
- Une ligne pour les réfrigérateurs grands modèles
- Une ligne pour les congélateurs et les conservateurs.

1.5.2. Le Domaine d'Activité Stratégique " Climatisation "

Malgré son appellation " Climatisation", ce DAS est composé de produits hétérogènes (climatiseurs, machines à laver, chauffe-eau).

L'unité " Climatisation " est constituée d'un atelier de presse de tôlerie et de trois lignes de montage:

- Une ligne pour les climatiseurs;
- Une ligne pour les machines à laver;
- Une ligne pour les chauffe-eau / bain.

1.5.3. Le Domaine d'Activité Stratégique " Cuisson "

Ce DAS est composé d'un seul type de produit qui est la cuisinière. L'unité " Cuisson" comporte trois ateliers de fabrication chargés de la tôlerie, la fabrication de pièces, le traitement et revêtement des surfaces, et deux lignes de montage.

Chaque unité dispose de ses propres ateliers, mais vu que les DAS partagent des métiers communs (traitement de la tôle, revêtement de surface), les moyens matériels sont interdépendants et sont gérés par l'unité " Froid ".

1.6. Le processus de fabrication des produits de l'ENIEM¹

L'ENIEM emploie plusieurs technologies (métiers) pour la fabrication de ses produits.

¹ Harouz Lynda, op.cit, p.105.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Principalement elle utilise:

- La transformation de tôles:

Refendage et formage, découpage, pillage, emboutissage, soudage par points et induction;

- La transformation plastique:

Injection plastique, injection polystyrène, thermoformage de plaques, plastification;

-La transformation de tubes et fils:

Redressage et coupe, pliage, formage;

-Les traitements et revêtements de surfaces:

Peinture liquide, émaillage, zingage, chromage et nickelage;

-Le moussage:

Injection de polyuréthane;

-Le contrôle et les essais en laboratoire:

Contrôle des matières et composants, essais des produits;

-La production et distribution des utilités;

-La fabrication d'outils et des pièces en acier:

Tournage, fraisage, rectification, usinage par électroérosion, traitement thermique;

-La maintenance des équipements et des moyens de production.

Pour la fabrication de ses produits, l'ENIEM procède, à partir de composants fabriqués au niveau des différents ateliers, au montage des appareils dans des lignes de montage.

Les composants nécessaires au montage sont obtenus à partir de la transformation de plusieurs types de matières premières:

-Tôles;

-Résines plastiques;

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

- Plaques plastiques;
- Tubes et fils métalliques;
- Gaz (cyclopentane, gaz réfrigérant);
- Produits moussants;
- Peintures, émaux;
- Plaques aluminium;
- Joints plastiques.

Mis à part ces matières premières transformées, l'entreprise achète des composants qui ne subissent pas de transformation (compresseurs, thermostats, robinets, composants électriques)

Ces procédés sont compatibles avec les procédés internationaux et utilisent des équipements standards. Cela permet la fabrication de nouveaux produits et plus de flexibilité.

Les équipements de production sont importés (Allemagne, France, Italie, Japon et en général, en bon état, vu le taux de panne acceptable, la maîtrise de la maintenance et leur renouvellement.

Pour améliorer la technologie et diversifier la gamme, des extensions ont été réalisées. Ces extensions sont:

- Extension "réfrigérateurs" avec licence de Toshiba-Japon en 1986;
- Extension "cuisinières" avec licence de Techno-Gaz-Italie en 1992;
- Extension "climatiseurs" avec licence Air-Well-France en 1990;
- Construction d'un atelier de fabrication de congélateurs horizontaux avec licence Lematic-Liban en 1993.

1.7. La ressource humaine de l'ENIEM

1.7.1. Présentation

Depuis sa création l'ENIEM disposait d'un effectif important. Aujourd'hui même si la compression des effectifs est très considérable (passant de 5000 à moins de 1700), chaque unité possède un département administration et ressources humaines et la direction générale abrite la direction des ressources humaines.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

L'ENIEM est, en 2016, dirigée par quatre cadres dirigeants: le directeur général, le directeur de la finance et comptabilité, le directeur de la planification et contrôle de gestion et le directeur de la communication et marketing qui est également le directeur de l'unité commerciale.

L'effectif total de l'ENIEM en mars 2016 est de 1673 employés, réparti entre cadres avec 331 personnes (19,80%), agents de maîtrise avec 471 personnes (28,15%) et agents d'exécution avec 891 personnes (53,25%).

40% des employés de l'ENIEM exercent dans les fonctions de soutien (comptabilité, gestion des ressources humaines, marketing...), ce qui est supérieur à la norme (15%) pour une entreprise industrielle d'après les responsables¹, contre 60% dans les fonctions principales (production, distribution...).

1.7.2. La place de la formation dans la gestion des ressources humaines

La formation à l'ENIEM est un élément de sa stratégie globale². L'ENIEM évolue dans un domaine évolutif et très concurrentiel d'où l'importance qu'elle accorde à la formation, notamment, la formation continue qui consiste en la mise à niveau des connaissances et compétences des travailleurs.

Le budget consacré à la formation dépasse assez souvent les 1% exigées par la loi. Néanmoins, le problème de formation se pose ces dernières années par les départs à la retraite et l'expérience qui va avec (non-capitalisation des connaissances et compétences).

1.8. L'environnement direct de l'ENIEM

1.8.1. Les fournisseurs

L'ENIEM est une entreprise qui fabrique des appareils électroménagers. Pour ce faire, elle achète des matières premières et des composants (robinetteries, évaporateurs, compresseurs) qu'elle utilise dans les ateliers de fabrication. Pour le fonctionnement de ces ateliers l'ENIEM acquit de matériel de production, pour la manutention de matériel de manutention (chariot élévateurs), pour la distribution de ses produits de matériel de transport (camions).

L'ENIEM, pour son système informatique recourt aux solutions externes, d'où les achats et acquisitions (ordinateurs, logiciels, fils réseaux, analyses du système d'information).

¹ Chargée de l'informatique au près de directeur général.

² Meksem Amine, « La formation, un outil de développement des compétences et de réalisation des objectifs des entreprises publiques algériennes », op.cit, p.146.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Au fil des années, l'ENIEM a tissé des relations solides avec plusieurs fournisseurs locaux et étrangers (France, Italie, Allemagne, Japon), afin de s'approvisionner en matières premières, composants, pièces de rechange et matériels.

Le matériel, notamment, de production est acquis de fournisseurs étrangers, tant dis que les matières premières et les composants sont achetés des étrangers et des fournisseurs locaux bien que principalement au près de fournisseurs européens.

L'ENIEM reste dépendante de ses fournisseurs étrangers et ses relations avec eux sont caractérisées par :¹

- un faible pouvoir de négociation, vu sa dépendance;

- une faible valeur ajoutée, étant donné que 80% du prix de revient provient des achats;

- hausse de la facture des approvisionnements, vu que les achats se font en euro (renchérissement de l'euro par rapport au dollar), et manque des ressources financières (manque de devise dû à l'absence de l'exportation).

Parmi les fournisseurs des matières premières et composants, on peut citer: CHONGING pour les tubes aluminium, SARPER pour les robinetteries à gaz et Général Emballage pour les cartons d'emballage.

1.8.2. Les concurrents de l'ENIEM

Avant l'ouverture du marché, la concurrence était faible dans le secteur de l'électroménager. Avec l'ouverture du marché beaucoup d'investisseurs ont voulu investir dans ce domaine. Mais, vite ils se sont retiré vu les difficultés et les grands moyens qu'exige ce genre d'investissements.

Aujourd'hui, à côté de l'ENIEM, qui a commencé la production en 1977 et qui possède une riche expérience (40 ans) dans ce secteur, on trouve quelques marques locales qui ont pu se développer (Condor) et des marques étrangères (LG, SAMSUNG, BEKO, Brendt).

Sur le marché algérien, l'ENIEM est le leader national de l'électroménager. Mais cette place est menacée par la concurrence, notamment, des plus grands producteurs mondiaux tel SAMSUNG, de nouveaux arrivants tels Brendt et de marques locales (Condor) qui prennent plus de part du marché.

¹ Arab Abdellah, « dynamique d'apprentissage organisationnel dans le cadre de la mise en place du système de management par la qualité totale », op.cit, p.184.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

La concurrence est axée, notamment, sur l'innovation, la qualité et les aspects marketing (désigne, publicité). L'ENIEM, pour réduire l'impact de cette diminution des parts du marché, est allée vers le transfert des technologies en passant des accords avec des entreprises étrangères (Achat de licences).

La restructuration du complexe de production en unités spécialisées contribue aux objectifs stratégiques d'adaptation aux spécificités des couples produit/marché, et afin d'accroître la satisfaction des clients, L'ENIEM a axée sa stratégie sur la qualité de produit et de service (solidité, service après vente).

1.8.3. Les clients de l'ENIEM

Avant l'ouverture du marché, la vente des produits ne posait pas problème à l'ENIEM. Ces clients étaient les administrations et institutions publiques, les entreprises publiques et privées et les particuliers. Etant une entreprise publique, l'Etat prenait une partie de la production de l'ENIEM à travers des conventions et assurait ainsi, l'écoulement des produits.

Aujourd'hui encore, une partie de la production est prise par des institutions et entreprises d'Etat, mais ce dernier n'assure plus la liaison (autonomie de gestion notamment pour les entreprises) et la part de l'ENIEM a diminué. Pour les autres clients, l'ENIEM subit une forte concurrence.

1.9. La stratégie de l'ENIEM

Avant la libéralisation du marché, l'objectif des entreprises nationales créées par l'Etat, était de répondre à une demande sociale importante. L'ENIEM avait pour objectif de satisfaire les besoins de la population en produits électroménagers. La demande était supérieur à l'offre et l'ENIEM était la seule sur le marché et occupait la position de monopole. Dans ce contexte, l'ENIEM n'avait pas besoin de stratégie. Pour répondre à la variété de la demande, elle s'est engagée dans une gamme variée de produits¹.

Avec le passage à l'économie de marché, le marché de l'électroménager devient de plus en plus concurrentiel. Pour faire face à cette concurrence, l'ENIEM s'est retrouvée obligée d'avoir une stratégie afin d'assurer sa pérennité. L'ENIEM a adopté une stratégie de recentrage sur son métier de base et de spécialisation².

Dans le cadre de cette stratégie de spécialisation, l'ENIEM a pour objectif d'améliorer le rapport qualité /prix a travers la réduction de ses coûts (réduction de l'ordre de 10%

¹Arab Abdellah, op.cit, p.108.

²Idem, p.180.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

par l'utilisation optimale des capacités de production)¹ et l'amélioration de la qualité des produits (en procédant aux partenariats avec les étrangers).

1.10. La politique qualité de l'ENIEM

Avant, la qualité n'était pas vu en tant que démarche et son aspect stratégique négligé. Le contrôle de la qualité par exemple était confiné dans une structure définie qui se limite à contrôler les réalisations.

Afin de s'adapter aux exigences et standards internationaux, L' ENIEM a adopté depuis 1998, une démarche qualité. L'ENIEM est la première entreprise algérienne certifiée pour le système de management de la qualité (SMQ) selon la norme ISO-9001, elle est également certifiée ISO-14001environnement. Des audits de renouvellement de ces certificats se font périodiquement.

Les produits, eux aussi ont fait l'objet de certification tel que les cuisinières avec un certificat délivré par CERTIGAZ France en 2006.

Aujourd'hui, la qualité est une démarche qui s'inscrit dans la stratégie de l'ENIEM, le contrôle se fait à tous les niveaux de la chaîne logistique, le respect de l'environnement est pris en considération tout au long de processus de production et la satisfaction client est devenue une priorité (prise en charge des réclamations clients, amélioration de design).

Le contrôle de la qualité des produits a permis à l'ENIEM entre autres, de respecter les normes internationales en matière des taux des coûts de la non-qualité qui ne doivent pas dépasser les 2% de la valeur de production, de fabriquer des appareils conformes aux exigences environnementales (0% CFC), de performance et de sécurité.

SECTION 2: Le système d'information informatisé de l'ENIEM

1. Aperçu historique

L'ENIEM a connu les débuts d'informatisation de son système d'information à la fin des années 1980 à travers l'acquisition d'un grand serveur et des logiciels pour le calcul de la paye. Avant, le traitement de la paye était sous-traité.

Entre 1990 et 1991 il y a eu acquisition du système GPAO (gestion de la production assistée par ordinateur), d'un système pour les achats et un autre pour la comptabilité. Après cela, l'acquisition de logiciels s'ensuit pour couvrir le reste des besoins de l'entreprise.

¹Arab Abdellah, op.cit, p.180.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

A partir des années 2000, l'ENIEM était confrontée au bug 2000 (les anciennes machines ne comprennent pas les zéros de 2000) et il a fallu s'est y adapter.

En 2003, commence l'idée d'ERP adapté aux besoins de l'ENIEM et des études seront faites sur sa faisabilité.

En 2004, l'ENIEM acquit un système de gestion commerciale qui est un ensemble de logiciels partiellement intégrés chargés de la gestion des stocks, la facturation et la comptabilité.

Aujourd'hui encore, l'ERP est au stade de projet et c'est le département informatique, étant à l'origine de la proposition qui s'en charge de le promouvoir. La direction centrale de la finance et de la comptabilité a créé une commission chargée d'évaluer financièrement ce projet et elle a tiré une conclusion positive¹.

Le département informatique se charge d'un autre projet à court terme qui est la messagerie. Une messagerie spécifique, sécurisée, adaptée à toute l'entreprise et qui va permettre de diminuer le volume de papier encore important à tous les niveaux.

2. Les structures consacrées à l'informatique à l'ENIEM

L'ENIEM est une grande entreprise qui, en plus de gérer un large effectif et une grande production variée, elle est éparpillée physiquement (distance entre la direction générale et les unités). Cela engendre un besoin important de l'informatique.

Pour répondre à ce besoin, l'ENIEM a consacré un département informatique au niveau de l'unité prestation technique (UPT). Ce département est chargé du suivi informatique des unités, de la fourniture des services et des solutions informatiques (développement de logiciels). Des objectifs opérationnels lui sont assignés périodiquement (création de sites-web, solutions anti-virus...). Il est également une source de proposition des solutions à long terme (projet ERP, externalisation...).

Le département informatique de l'UPT est la structure principale de l'ENIEM qui s'occupe de système informatique. Il reçoit les besoins des unités et de la direction et apporte des solutions, il est concerté dans chaque acquisition de solution externe (logiciels) et il collabore avec les fournisseurs de ces solutions.

Le personnel de département informatique est formé d'ingénieurs en informatique expérimentés et qui subissent des formations en informatique pour la mise à niveau de leurs connaissances et compétences et des formations en management afin de

¹Chargée de l'informatique au prés du directeur général.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

comprendre les processus de gestion¹.

L'unité commerciale, qui possède un système informatique relativement autonome, est dotée d'un service informatique rattaché au département ressources humaines qui s'occupe du matériel informatique et des logiciels de l'unité. Ce service est chargé des formations internes, des réclamations des utilisateurs, de la réception des besoins

en matériel informatique et logiciel et de la participation aux achats. (Entretien avec le responsable informatique de département ressources humaines de l'unité commerciale)

Au niveau de la direction générale, l'ENIEM dispose d'une chargée informatique. Avec plus de 30 ans d'expérience, elle occupait déjà le poste de chef de département informatique de l'UPT. Elle est conseillère de la direction en matière du système d'information. Elle est chargée de consolider, coordonner et orienter le travail des informaticiens, de répondre à toutes les questions de stratégie informatique et de contrôler l'attribution budgétaire².

3. Etat actuel du parc informatique de l'ENIEM

L'ENIEM est équipée d'ordinateurs (serveurs, terminaux) et de réseaux qui relient les différentes parties de l'entreprise. Ce matériel informatique est de différentes marques, l'ENIEM n'a pas de fournisseur particulier dans ce domaine. Chaque unité acquiert selon ses besoins et séparément des autres unités.

L'infrastructure qui abrite l'administration des unités (Le bloc administratif) est équipée d'un réseau IP (réseau filaire constitué de fils de cuivre). Les infrastructures sont partagées entre les unités à l'exception de l'unité commerciale qui possède ses propres infrastructures. L'extension de ce réseau (qui n'est pas téléphonique) vers les ateliers de production est en cours.

Les ateliers de production des unités de production sont reliés à la salle machine du département informatique (unité prestation technique) par un réseau point à point (câble téléphonique).

L'unité commerciale possède son propre système informatique avec son propre serveur et réseau (réseau filaire avec fibre optique) qui est un réseau IP. Le réseau IP permet l'utilisation d'internet.

¹ Chef de département informatique de l'unité prestation technique.

² Chargée de l'informatique au près du directeur général.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

La direction générale est équipée d'un réseau IP. Un projet de raccordement de cite de la direction générale vers les unités avec un réseau filaire (réseau VPN: réseau privé virtuel) est en cours¹.

4. L'informatisation des activités de l'ENIEM

Les débuts d'informatisation concernaient le calcul de la paye et l'établissement de la fiche de paye. Ces applications qui rentrent dans les fonctions de soutien (comptabilité et gestion de personnel) sont suivies par l'acquisition des logiciels pour la fonction principale qui est la production (GPAO). Par la suite les acquisitions pour la comptabilité, la gestion des stocks, la gestion de personnel..., s'en suivaient.

4.1. Les activités principales

4.1.1. La production

Aujourd'hui encore, la production est équipée d'un système de gestion de la production assisté par ordinateur qui permet de diminuer les erreurs, plus de fluidité et de rapidité dans le processus de production. Ce système s'occupe:

- de la gestion des articles;
- de la gestion des stocks;
- de la gestion des nomenclatures;
- de la gestion des gammes et centres de charges.

La conception des modèles des produits est faite à l'aide des logiciels CDAO (conception et dessin assistés par ordinateur) tel que "Solid works".

4.1.2. L'approvisionnement

L'approvisionnement utilise internet pour la recherche des fournisseurs, la sélection, l'établissement des contacts et l'expression des besoins (demandes d'informations, description des produits...), le suivi des approvisionnements (stocks, paiements...).

4.1.3. La vente

La gestion de la relation client se fait à l'aide de fichiers clients informatisés. L'établissement des factures, enregistrement des opérations..., se fait à l'aide d'ordinateurs. La boîte e-mail de l'unité commerciale est ouverte pour les réclamations, demandes d'information des clients. L'internet est parfois utilisé pour l'établissement de contact avec les clients.

¹ Chargée de l'informatique au prés du directeur général..

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

4.2. Les activités de soutien

4.2.1. La direction

La direction oriente et coordonne les activités de l'entreprise. Les unités envoient leurs rapports synthétisés à l'aide de l'outil informatique, vers la direction et cette dernière utilise ces rapports.

Avec les rapports des unités les directeurs formulent les rapports de leurs directions et encore là l'informatique est utilisée pour la synthèse des données. En s'appuyant sur les rapports des directeurs, la direction formule sa stratégie et ses politiques.

Le directeur suit l'activité globale de l'entreprise à l'aide d'un tableau de bord électronique qui contient majoritairement des indicateurs financiers et qui proviennent de la DPCG (direction de la planification et contrôle de gestion (chiffre d'affaire mis à jour quotidiennement, coûts des approvisionnements, coûts des productions, coûts de revient, quantités produites).

4.2.2. La gestion des stocks

La gestion des stocks des matières premières, composants et en-cours se fait à l'aide de logiciels de gestion des stocks qui fournissent des informations aux services approvisionnements (besoins, délais...) et à la production (Etat des stocks...).

Les services de la gestion des stocks des produits finis collaborent avec les services de vente en fournissant à l'aide de logiciels de gestion des stocks des informations sur l'état des stocks.

4.2.3. La comptabilité et le contrôle de gestion

La comptabilité utilise l'outil informatique d'une façon courante, les logiciels permettent de diminuer considérablement l'effort de calculs, limiter les erreurs, faire le suivi de la trésorerie, des dettes...

Les services de contrôle de gestion des unités font un suivi journalier du chiffre d'affaire et de la production et utilise pour cela des tableaux de bords électroniques. Grâce à internet ces services envoient quotidiennement leurs rapports aux services de contrôle de gestion de la direction générale.

4.2.4. La gestion des ressources humaines

Les ressources humaines s'appuient sur les logiciels de gestion des ressources humaines pour connaître les caractéristiques des employés (pyramide d'âges) l'évaluation des carrières, détermination des programmes de formation.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Les responsables utilisent internet pour la prospection (recherche de formations et des formateurs). Ils recourent également aux boîtes e-mail pour recevoir les réclamations, demandes et autres. Toutes fois le manuel est très présent dans la gestion des employés (signal manuel des présences, demandes manuscrites, carte d'accès manuelle, dossier employé...).

4.2.5. Le marketing

Le marketing utilise l'informatique pour mieux connaître les clients (fichier client informatisé, mails des clients...) et pour accompagner ses campagnes et actions marketing (établissement d'un plan de communication, construction de brochures, bordereaux...) (chef département marketing unité commerciale)

Cette informatisation nécessite la formation des informaticiens et des utilisateurs. L'ENIEM dispense des formations en informatique et en gestion pour ses informaticiens et des formations en applications bureautiques et applications de gestion (manipuler un logiciel de gestion des stocks, MS-project...).

5. La place de l'informatique dans la stratégie de l'ENIEM¹

Depuis les années 1980, l'ENIEM s'est intéressée aux outils informatiques vu leur importance pour une entreprise de son ampleur. Le système GPAO acquit à la fin des années 80 répondait à ce besoin d'une grande entreprise de s'aligner sur les processus de production des producteurs mondiaux.

L'ENIEM donne de l'importance à l'informatique et cela peut se constater à travers les infrastructures consacrées à l'informatique, les efforts de formation des informaticiens pour développer des solutions en interne et de personnel utilisateur pour la maîtrise de l'outil informatique, l'existence d'une chargée informatique rattaché au directeur (qui est également conseillère sur les questions des stratégies informatiques).

Néanmoins, depuis les années 80 à aujourd'hui, l'informatique a connu un développement très rapide et spectaculaire et l'ENIEM malgré ses efforts de suivre la cadence a travers des accords avec des prestataires étrangers pour installer des nouveaux systèmes..., n'a pas réussi d'avoir le niveau des systèmes informatiques des entreprises concurrentes.

Les dirigeants de l'ENIEM négligent l'importance stratégique du système informatique lors de l'élaboration des stratégies de l'entreprise. L'informatique est perçue comme un outil de travail plutôt qu'un facteur clés de succès.

¹ Chargée de l'informatique au près du directeur général.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

De ce fait, les dépenses en informatique sont considérées comme des dépenses nécessaires pour répondre aux besoins opérationnels et suivre l'évolution des outils de travail et non pas comme un investissement qui rentre dans une démarche compétitive de l'entreprise.

Cela explique le fait que malgré le budget consacré au système informatique, les dirigeants ignorent l'impact sur la productivité et l'apport financier de ces systèmes informatiques, l'évaluation étant jamais faite.

La stratégie de l'ENIEM qui se concentre sur la qualité des produits et la diminution des coûts de revient (rapport qualité/prix) de ses produits néglige de ce fait le rôle du système informatique dans la qualité des produits et la diminution des coûts.

Cela explique en partie le retard d'informatisation accusé par l'ENIEM par rapport à ses concurrents.

6. La sécurité du système informatique de l'ENIEM

La protection du système informatique de l'ENIEM concerne les deux volets matériel et logiciel (hardware et software).

Le matériel informatique dont dispose l'ENIEM se compose d'ordinateurs (serveurs, terminaux), outils réseau (fils téléphoniques, fibres optiques, switchers...), imprimantes.

La maintenance de ce matériel pour toute l'entreprise est confiée au département informatique. Au niveau de l'unité commerciale c'est le service informatique qui s'en occupe¹.

Le renouvellement de ce matériel (achat de nouveaux ordinateurs...) a permis de diminuer les pannes même si que ce renouvellement est partiel, puisque on constate l'existence des services qui fonctionnent avec d'anciens matériels.

Pour la partie « logiciel » (software) l'ENIEM possède le système d'exploitation Windows avec des versions différentes (système d'origine). Pour la protection en interne, l'accès aux données des logiciels d'applications de gestion est protégé par des limitations d'accès (mots de passe).

Bien que tous les documents importants soient transmis par le support papier, l'utilisation d'internet pose le problème de la protection des attaques de système de l'extérieur. En effet, le document papier est souvent précédé, pour faire vite, d'une

¹ Responsable informatique de l'unité commerciale.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

transmission par e-mail et des documents importants comme les rapports adressés par la direction générale et destinés au groupe, passent par cette voix¹.

L'importance de la transmission électronique par e-mail a poussé l'ENIEM à réfléchir sur la création d'un système de messagerie spécifique adapté à l'entreprise. Actuellement, il est au stade de projet, confié au département informatique et l'entreprise continue d'utiliser des boîtes e-mail variées (Yahoo, g-mail...)².

Pour la sauvegarde des données, trois moyens sont utilisés: les disques durs des serveurs, les disques durs externes et les CD gravés. Toutes fois, le recours à ces moyens ne se fait pas dans tous les services. Des utilisateurs recourent aux clés USB pour la sauvegarde des données, avec les risques qu'ils présentent (perte de données, virus informatiques...).

Pour protéger le système informatique des virus informatiques, l'ENIEM acquérait des solutions Anti-virus standards. Ces solutions n'étaient pas destinées spécialement à l'ENIEM. En 2015, l'entreprise, a acquis une solution anti-virus adaptée spécialement à l'ENIEM³.

Les transmissions qui se font par internet à l'ENIEM manquent de mesures de sécurité (absence de moyens d'authentification comme la signature électronique). De ce fait, l'internet n'est qu'un accompagnateur des transmissions papiers. Tout de même, entre la direction générale et le groupe ELEC ELDJAZAIR des mesures d'authentification sont prises vu la sensibilité des documents échangés, exemple: page de garde scannée pour les rapports de la direction générale.

7. L'internet à l'ENIEM

L'ENIEM dispose d'un site web créé en 2013. Dans ce site on trouve la description de l'entreprise, l'exposition des produits avec photos (sans prix), l'adresse de l'entreprise et les moyens de la contacter. Pour la contacter, l'ENIEM dispose d'une boîte e-mail rattachée à l'unité commerciale. Le contact des autres unités, direction générale et filiales n'est possible que par téléphone ou fax.

Par les fournisseurs de solutions informatiques (Cerist), la direction générale et toutes les unités sont équipées de boîtes électroniques. Ces boîtes, qui sont soit créées par l'entreprise ou disponibles sur internet (Yahoo...), sont des outils de transmission

¹Assistant de la direction Planification et Contrôle de Gestion (DPCGA).

² Chef de département informatique de l'unité prestation technique.

³ Chargée de l'informatique au près du directeur général.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

des documents, informations, rapports..., et se sont les seuls outils de transmission par internet¹.

Cependant, cette transmission est limitée à cause de la prédominance de format papier et des problèmes liés au contexte général d'utilisation d'internet en Algérie (problèmes de connexion, coupures, lenteur...)

A l'unité commerciale, tous les services sont reliés à internet. Entre les ventes et la gestion des stocks la transmission d'informations se fait par internet. Ce n'est pas le cas des autres unités là où on trouve des services reliés à internet et d'autres non.

A la direction générale, tous les bureaux sont reliés à internet y compris les bureaux des secrétaires.

Entre les unités et la direction générale, l'internet est un moyen supplémentaire à coté des envois papiers. L'envoi des rapports sous forme numériques des unités vers la direction générale, précède généralement la forme papier. La même procédure est suivie pour les envois des instructions et directives de la direction générale vers les unités avec une fréquence plus limitée pour les envois par internet².

Entre la direction générale et le groupe ELEC ELDJAZAIR, l'internet est utilisé pour limiter les effets de la distance, le siège de groupe étant à Alger. La direction générale envoie des rapports, notamment sur le long terme (plan stratégique...) et le groupe envoie les orientations, rectifications des rapports, décisions des réunions de groupe.

8- La culture de l'ENIEM et son système informatique:

Selon Le Goff (2003) toute entreprise possède une culture, c'est-à-dire des valeurs, des modèles de comportement intériorisés, des normes ou des habitudes³. La culture peut constituer un levier ou un frein au changement⁴. Elle est la chose la plus partagée et la moins formalisée donc la moins imitable, ce qui fait d'elle une source de différenciation par rapport au concurrents⁵. Le système d'information de l'entreprise est influencé par la culture de cette dernière. La circulation de l'information (formelle, informelle), l'attitude envers les technologies de l'information et de la communication et leur manipulation..., sont affectés par la culture de l'entreprise.

L'ENIEM possède une expérience qui a permis l'émergence d'une culture de la qualité (qualité des produits, respect des normes, respect de l'environnement...).

¹ Assistant de la direction Planification et Contrôle de Gestion (DPCGA).

²Idem.

³ Godulier Eric, « La culture d'entreprise », Editions La Découverte, Paris, 2006, p.7.

⁴ Idem, p.5.

⁵ Site internet: www.wikipedia.org.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Les employés respectent l'entreprise et ses règles et sont habitués aux formations qui permettent l'amélioration de la qualité de leur travail et l'adaptation au changement.

Le système informatique de l'ENIEM est influencé par l'histoire de l'entreprise, les normes et les habitudes de communication. Depuis sa création, l'ENIEM s'est procurée graduellement les outils TIC (téléphone, fax, ordinateur). La généralisation de l'utilisation de l'ordinateur s'est heurtée aux habitudes de communication à l'ENIEM. Le recours aux documents papiers et à l'oral est courant. Malgré le fait que beaucoup de documents sont disponibles au format électronique, ils sont généralement envoyés après impression sur papiers. Les réunions, réclamations, discussions..., se font généralement par papier ou oralement et rarement par réseau informatique.

SECTION 3: Apports du système informatique au management de l'ENIEM

Le système informatique est perçu comme un outil d'aide à la gestion. Nous allons présenter dans cette section les trois apports du système informatique au management de l'ENIEM, à savoir: l'aide aux tâches opérationnelles à travers leur automatisation, l'aide à la communication et l'aide à la prise de décision. Il s'agit des apports réels et non pas potentiels du système informatique dont dispose l'ENIEM, c'est-à-dire des apports des outils informatiques existants et du système tel qu'il est organisé et non pas des capacités théoriques des outils informatiques (on ne cherche pas à savoir ce que l'informatique, en général, peut apporter, mais, ce que, les moyens informatiques existants à l'ENIEM et leur organisation, ont réellement apporté).

Avant cela nous allons voir le rapport de notre échantillon (les cadres) avec l'outil informatique.

1. Le rapport des cadres avec l'outil informatique

1.1. L'utilisation de l'outil informatique

Tableau n°9: utilisation de l'ordinateur par les cadres

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|---------|-----------|-------------|
| Oui | 66 | 91,67% |
| Non | 6 | 8,33% |
| Total | 72 | 100% |

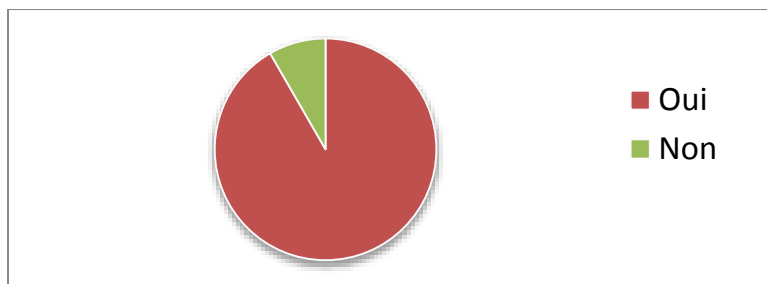
Source: établi par nos soins à partir des réponses des questionnaires

Nous remarquons que l'utilisation de l'ordinateur est très répondeuse (91,67%).

La plupart des bureaux sont équipés d'ordinateurs de bureaux. C'est rare de trouver un cadre sans ordinateur dans son poste.

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

Figure n° 21: L'utilisation de l'ordinateur par les cadres



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

1.2. La formation à l'utilisation de l'outil informatique

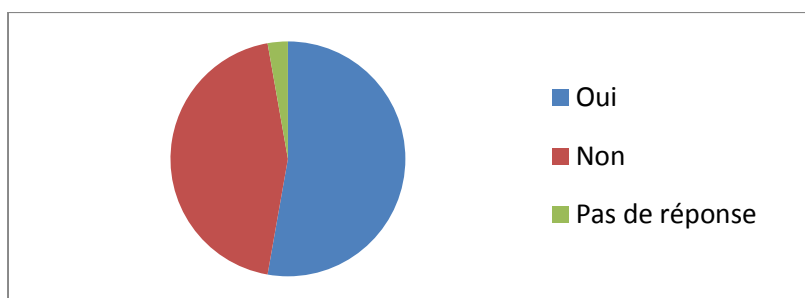
Tableau n° 10: La formation des cadres à l'utilisation de l'outil informatique

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Oui | 38 | 52,78% |
| Non | 32 | 44,44% |
| Pas de réponse | 2 | 2,78% |
| Total | 72 | 100% |

Source: établi par nos soins à partir des réponses des questionnaires

Nous constatons que parmi les répondants plus de la moitié (52,78%) a reçu une formation en informatique. cette formation est d'une courte durée (2 à 3 mois) et concerne pour la majorité l'initiation à l'informatique (bureautique) .44, 44% des répondants n'ont jamais reçu de formation en informatique.

Figure n° 22: La formation des cadres à l'utilisation de l'outil informatique



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

1.3. Le travail avec l'ordinateur

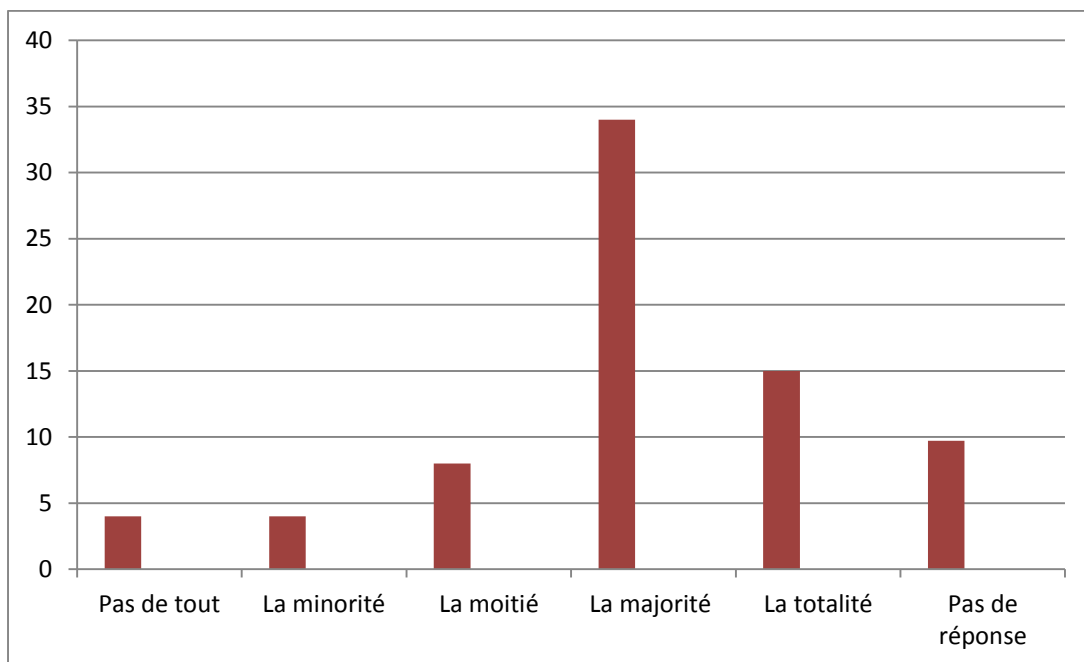
Tableau n° 11: Le temps de travail des cadres avec l'ordinateur

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Pas de tout | 4 | 5,56% |
| La minorité | 4 | 5,56% |
| La moitié | 8 | 11,11% |
| La majorité | 34 | 47,22% |
| La totalité | 15 | 20,83% |
| Pas de réponse | 7 | 9,72% |
| Total | 72 | 100% |

Source: établi par nos soins à partir des réponses des questionnaires

Nous apercevons que presque la moitié des répondants (47,22%) travaille la majorité de temps avec l'ordinateur. 20,83% travaillent dans la totalité de leur temps de travail avec l'ordinateur. Donc, plus de deux tiers (68,05%) des répondants travaillent beaucoup avec l'ordinateur.

Figure n°23: Le temps de travail des cadres avec l'ordinateur



Source: élaboré à partir des données du tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

1.4. La dépendance envers l'outil informatique

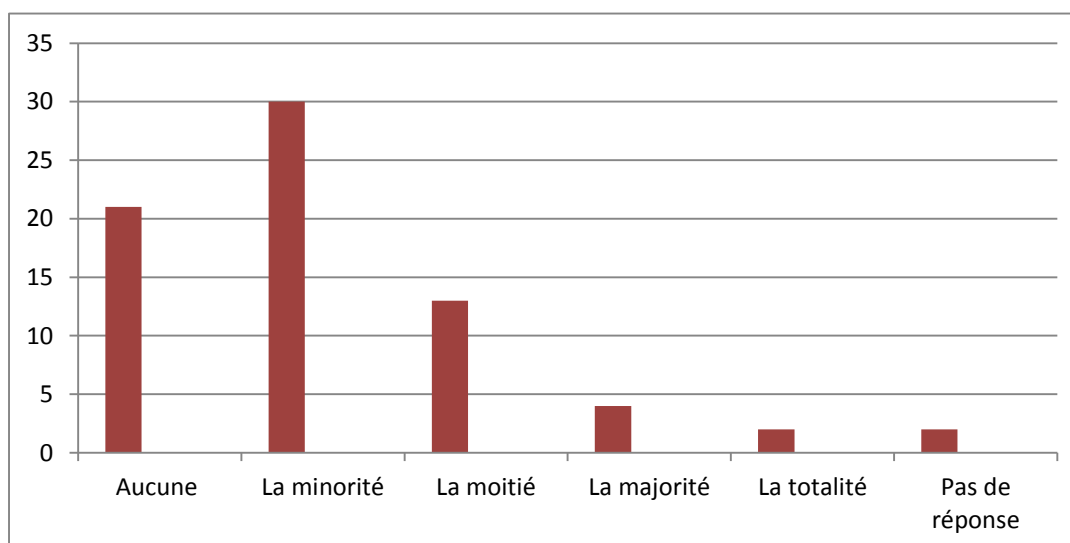
Tableau n°12: le nombre de tâches que les cadres peuvent accomplir sans informatique

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Aucune | 21 | 29,17% |
| La minorité | 30 | 41,66% |
| La moitié | 13 | 18,06% |
| La majorité | 4 | 5,55% |
| La totalité | 2 | 2,78% |
| Pas de réponse | 2 | 2,78% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

D'après nos questionnaires, 29,17% des répondants ne peuvent accomplir aucune tâche sans informatique donc ils sont entièrement dépendants de la disponibilité des outils informatiques. 41,66% ne peuvent accomplir que la minorité de leurs tâches sans informatique, ils sont très dépendants. Donc, pour plus des deux tiers (70,83%) l'outil informatique est primordial pour accomplir leurs tâches. 18,06% des répondants ne peuvent accomplir que la moitié tant dis que 5,55% la majorité. Y'a que 2,78% qui peuvent accomplir la totalité, ils sont indépendants des outils informatiques.

Figure n° 24: le nombre de tâches que les cadres peuvent accomplir sans informatique



Source: élaboré à partir du tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

1.5. Les difficultés à l'utilisation de l'informatique

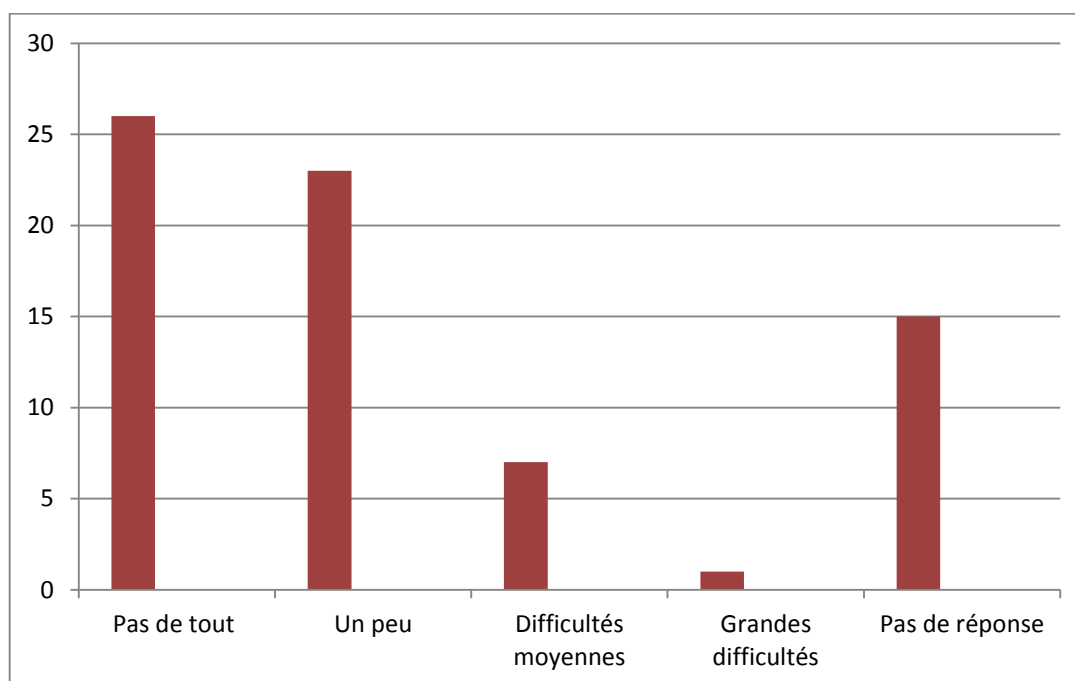
Tableau n° 13: difficultés des cadres à l'utilisation de l'informatique

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------------|-----------|-------------|
| Pas de tout | 26 | 36,11% |
| Un peu | 23 | 31,94% |
| Difficultés moyennes | 7 | 9,72% |
| Grandes difficultés | 1 | 1,39% |
| Pas de réponse | 15 | 20,84% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

Nous constatons que plus des deux tiers (68,05%) des répondants trouvent peu ou pas de tout de difficultés à l'utilisation de l'outil informatique, 9,72% trouvent des difficultés moyennes et 1,39% des grandes difficultés.

Figure n° 25: difficultés des cadres à l'utilisation de l'informatique



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

1.6. L'adaptation des applications informatiques et réponse aux besoins

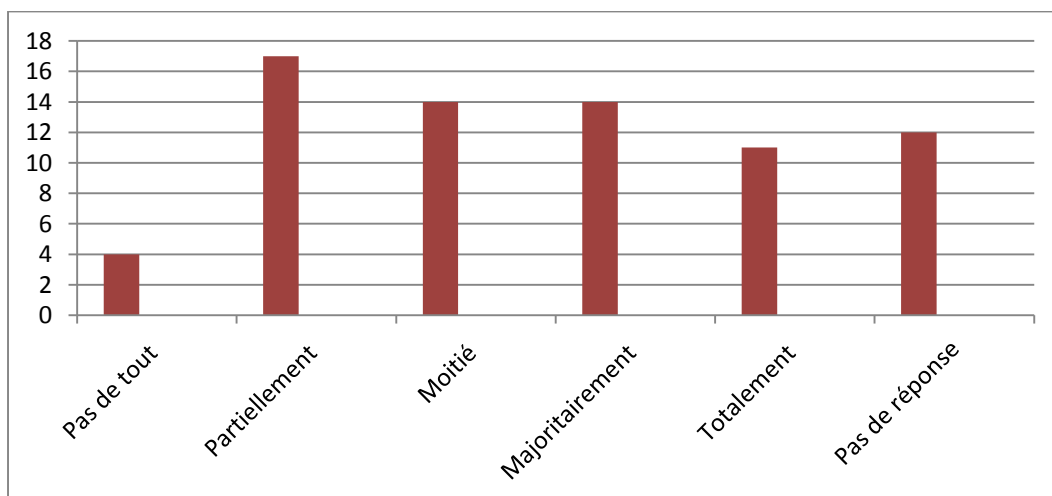
Tableau n° 14: adaptation des applications informatiques et réponse aux besoins des cadres

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|-----------------|-----------|-------------|
| Pas de tout | 4 | 5,55% |
| Partiellement | 17 | 23,61% |
| Moitié | 14 | 19,45% |
| Majoritairement | 14 | 19,45% |
| Totalement | 11 | 15,28% |
| Pas de réponse | 12 | 16,66% |
| Total | 72 | 100% |

Source: réponses des questionnaires

La lecture de ce tableau montre que 5,55% des répondants affirment que les applications informatiques ne répondent pas de tout à leurs besoins, 23,61% estiment qu'elles ne répondent que partiellement, 19,45% disent qu'elles répondent à la moitié, 19,45% estiment qu'elles répondent à la majorité alors que, 15,28% pensent qu'elles répondent à tous leurs besoins.

Figure n° 26: adaptation des applications informatiques et réponse aux besoins des cadres



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

2. Le système informatique comme outil d'aide aux tâches opérationnelles

2.1. L'automatisation des tâches

Tableau n° 15: utilisation de l'informatique pour automatiser les tâches

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Oui | 63 | 87,50% |
| Non | 6 | 8,33% |
| Pas de réponse | 3 | 4,17% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

Ce tableau révèle que oui, pour 87,50% des cadres interrogés, les outils informatiques sont utilisés pour l'automatisation des tâches alors que pour 8,33% des interrogés, ils ne sont pas utilisés.

Figure n° 27: utilisation de l'informatique pour automatiser les tâches



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

2.2. Les apports de l'automatisation des tâches

2.2.1. Meilleure structuration des données et facilité de traitement

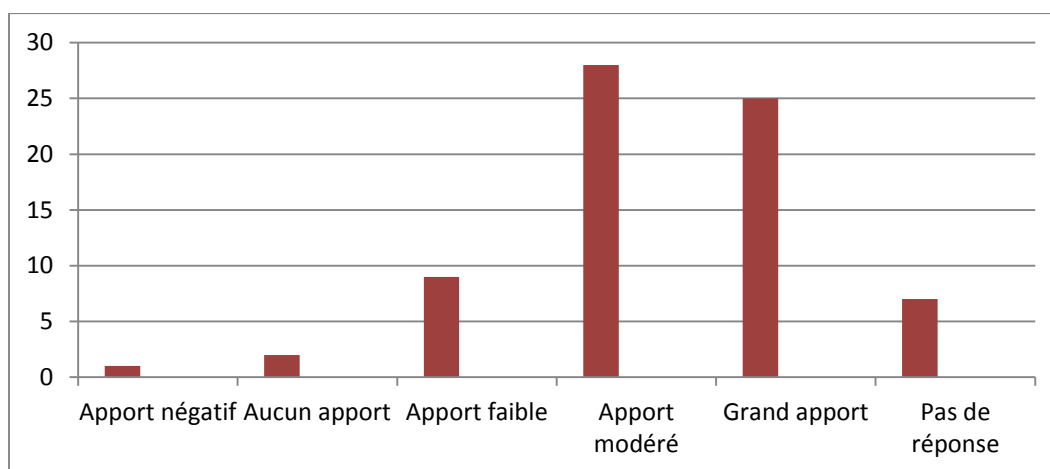
Tableau n°16: Apport de l'informatique à la structuration et traitement des données

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 1 | 1,39% |
| Aucun apport | 2 | 2,78% |
| Apport faible | 9 | 12,5% |
| Apport modéré | 28 | 38,89% |
| Grand apport | 25 | 34,72% |
| Pas de réponse | 7 | 9,72% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

Nous pouvons remarquer que pour 34,72% des répondants l'utilisation de l'informatique a beaucoup amélioré la structuration des données (par rapport à l'utilisation du papier) et leur traitement (par rapport au traitement manuel). Pour 38,89% ils estiment qu'il y a un apport mais il est modéré, pour 12,5% l'apport est faible et pour 2,78% n'y a aucun apport. 1 répondant (1,39%) estime que l'impact de l'utilisation de l'informatique sur la manipulation des données est négatif.

Figure n° 28: apport de l'informatique à la structuration et traitement des données



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

2.2.2. Une minimisation des erreurs

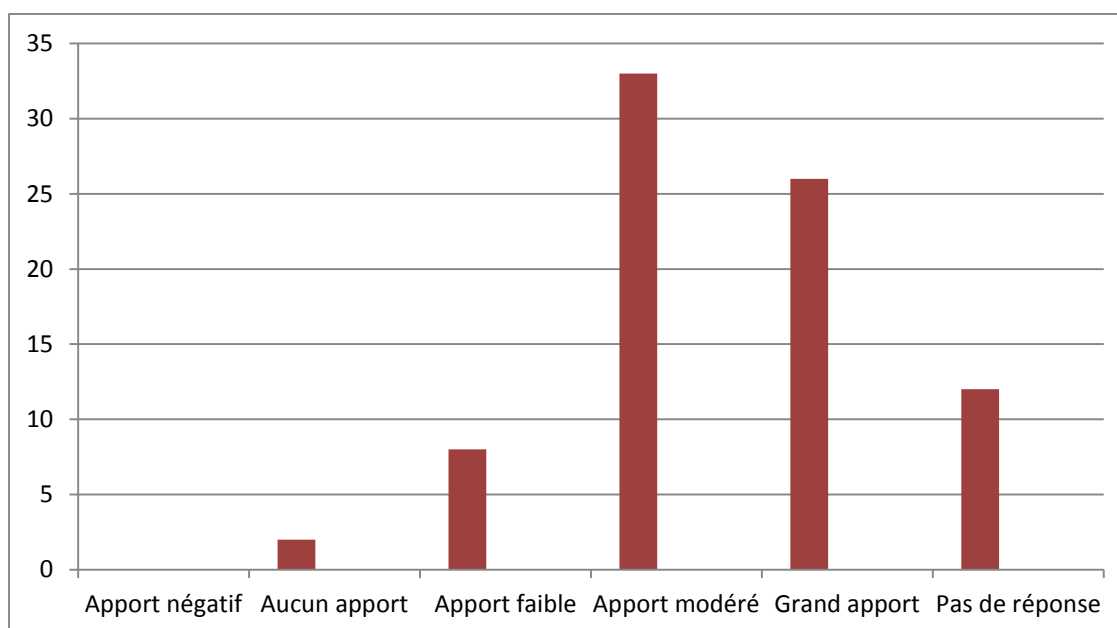
Tableau n° 17: L'impact de l'informatique sur la diminution des erreurs des cadres

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 0 | 0% |
| Aucun apport | 2 | 2,78% |
| Apport faible | 8 | 11,11% |
| Apport modéré | 33 | 45,84% |
| Grand apport | 26 | 36,11% |
| Pas de réponse | 12 | 16,66% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

On remarque que 36,11% des répondants estiment que l'informatique les aide beaucoup à diminuer les erreurs dans leur travail. Pour 45,84%, l'informatique les aide à diminuer les erreurs mais modérément. Donc, pour 81,95% des répondants l'informatique leur a apporté une aide significative.

Figure n° 29: L'impact de l'informatique sur la diminution des erreurs des cadres



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

2.2.3. Une économie d'efforts

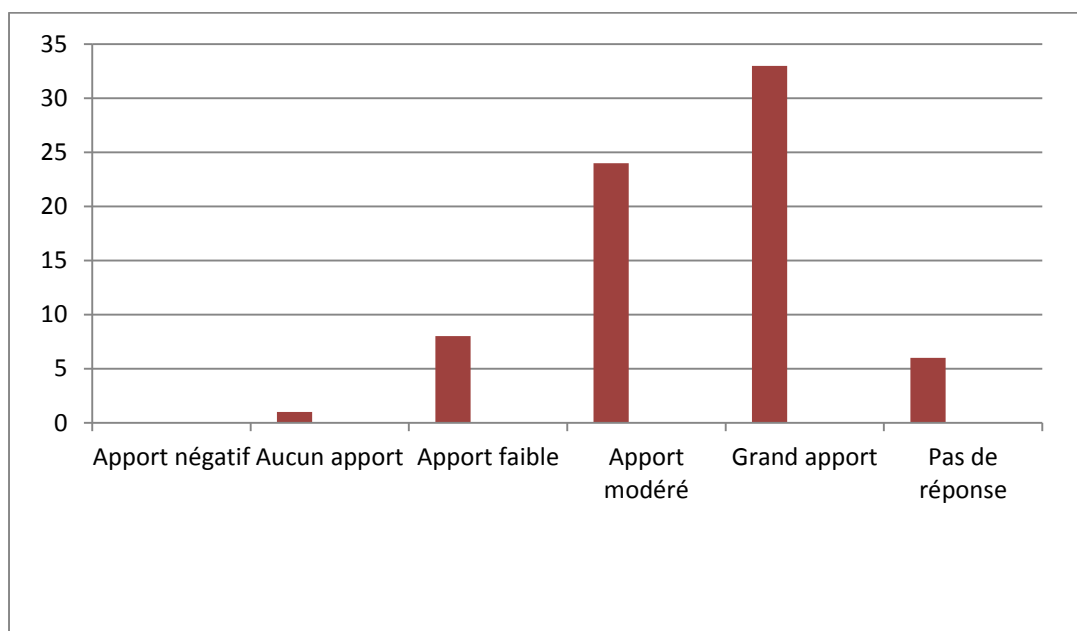
Tableau n° 18: L'impact de l'informatique sur les efforts des cadres au travail

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 0 | 0% |
| Aucun apport | 1 | 1,39% |
| Apport faible | 8 | 11,11% |
| Apport modéré | 24 | 33,34% |
| Grand apport | 33 | 45,83% |
| Pas de réponse | 6 | 8,33% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

Nous constatons que 45,83% des répondants ont affirmé que l'informatique leur a permis d'économiser beaucoup d'efforts au travail. 33,34% des cadres estiment qu'ils économisent des efforts grâce à l'informatique mais son apport est modéré. Sur le total des répondants, 79,17% disent qu'ils ont bénéficié significativement de l'informatique dans la diminution des efforts consentis au travail.

Figure n° 30: L'impact de l'informatique sur les efforts des cadres au travail



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

2.2.4. Un gain de temps

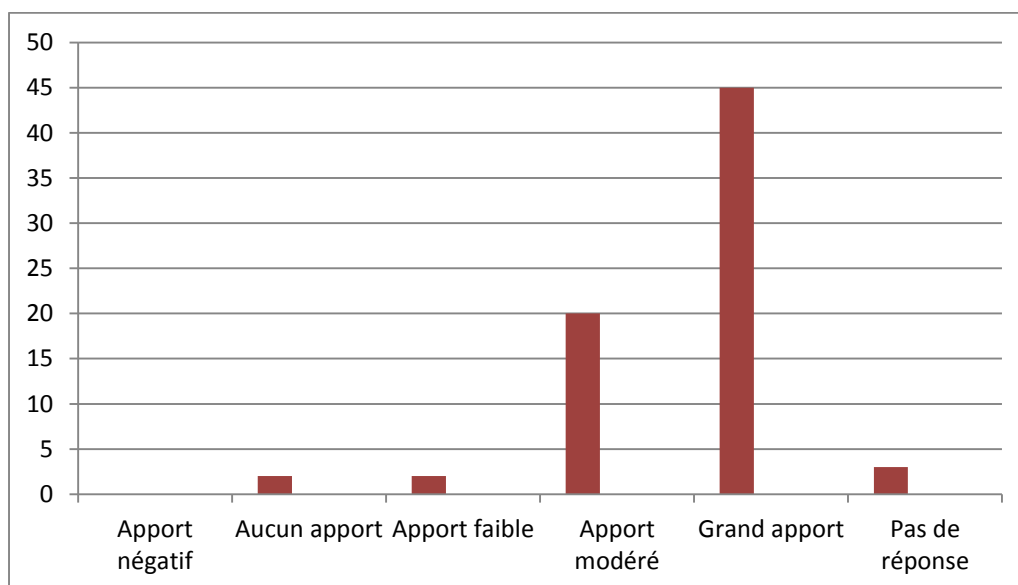
Tableau n° 19: L'effet de l'informatique sur le temps du travail des cadres

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 0 | 0% |
| Aucun apport | 2 | 2,78% |
| Apport faible | 2 | 2,78% |
| Apport modéré | 20 | 27,77% |
| Grand apport | 45 | 62,50% |
| Pas de réponse | 3 | 4,17% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

D'après les réponses de ce tableau, la plupart des répondants (90,27%) estiment que l'informatique leur apporte un gain de temps considérable. 62,5% des répondants affirment que l'informatique a un grand effet sur le temps de travail. Il leur a permis de diminuer très considérablement le temps affecté aux tâches. Pour 27,77% des répondants l'informatique a permis de diminuer le temps de travail mais son effet est modéré.

Figure n° 31: L'effet de l'informatique sur le temps de travail des cadres



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

2.2.5. Un gain de productivité au travail

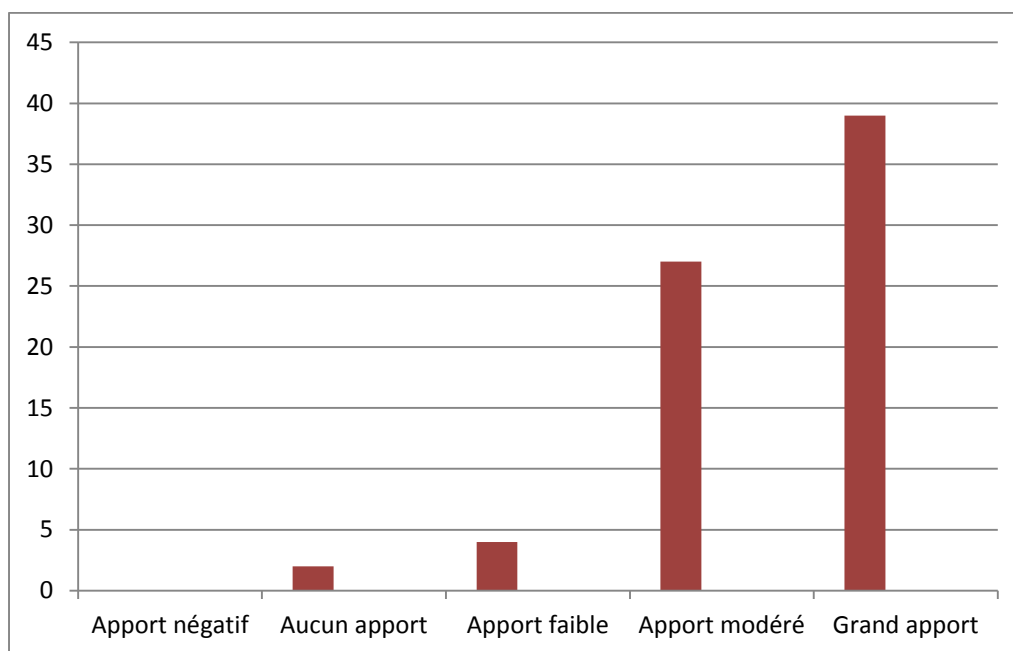
Tableau n° 20: L'impact de l'informatique sur la productivité au travail

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 0 | 0% |
| Aucun apport | 2 | 2,77% |
| Apport faible | 4 | 5,55% |
| Apport modéré | 27 | 35,50% |
| Grand apport | 39 | 54,17% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

D'après ce tableau, la plupart des répondants (89,67%) estiment que l'effet de l'informatique sur la productivité au travail est considérable. Plus de la moitié des répondants (54,17%) reconnaissent que l'informatique a un grand effet sur la productivité au travail. Ainsi, il a permis de l'augmenter très considérablement. Pour 35,50% des répondants, l'effet est positif mais modéré.

Figure n° 32: L'impact de l'informatique sur la productivité au travail



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

2.2.6. Une diminution des effectifs

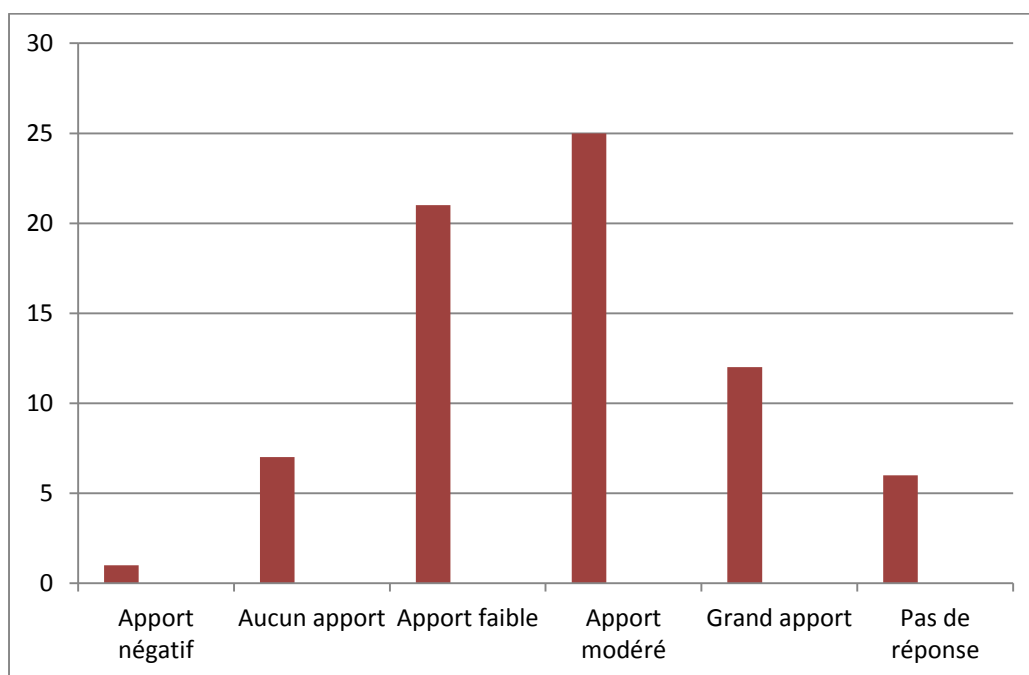
Tableau n° 21: Impact de l'informatique sur la diminution des effectifs des travailleurs

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 1 | 1,39% |
| Aucun apport | 7 | 9,72% |
| Apport faible | 21 | 29,17% |
| Apport modéré | 25 | 34,72% |
| Grand apport | 12 | 16,66% |
| Pas de réponse | 6 | 8,33% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

On constate que pour 34,72% des répondants, l'utilisation des outils informatiques a permis de réduire d'une façon modérée le nombre des travailleurs alors que pour 29,17% des répondants, cette réduction est faible. Pour 16,66% des répondants, l'utilisation de l'informatique a engendré une grande réduction des effectifs. Notons que pour 1,39% des répondants, le nombre des travailleurs a augmenté suite à l'utilisation des outils informatiques.

Figure n° 33: L'impact de l'informatique sur les effectifs des travailleurs



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

3. L'aide à la communication

3.1. L'utilisation de l'informatique par les cadres pour communiquer

Tableau n° 22: Utilisation de l'informatique pour l'aide à la communication

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Oui | 44 | 61,11% |
| Non | 24 | 33,33% |
| Pas de réponse | 4 | 5,56% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

On remarque que 61,11% des répondants, utilise l'informatique comme outil de communication tant dis que, 33,33% ne l'utilisent pas pour communiquer. Notons que, même les cadres qui n'utilise pas l'informatique pour communiquer a titre individuel bénéficient, généralement, de son utilisation par les autres employés (secrétaires, cadres sous leur ordres).

Figure n° 34: Utilisation de l'informatique pour l'aide à la communication



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

3.2. Une communication plus rapide

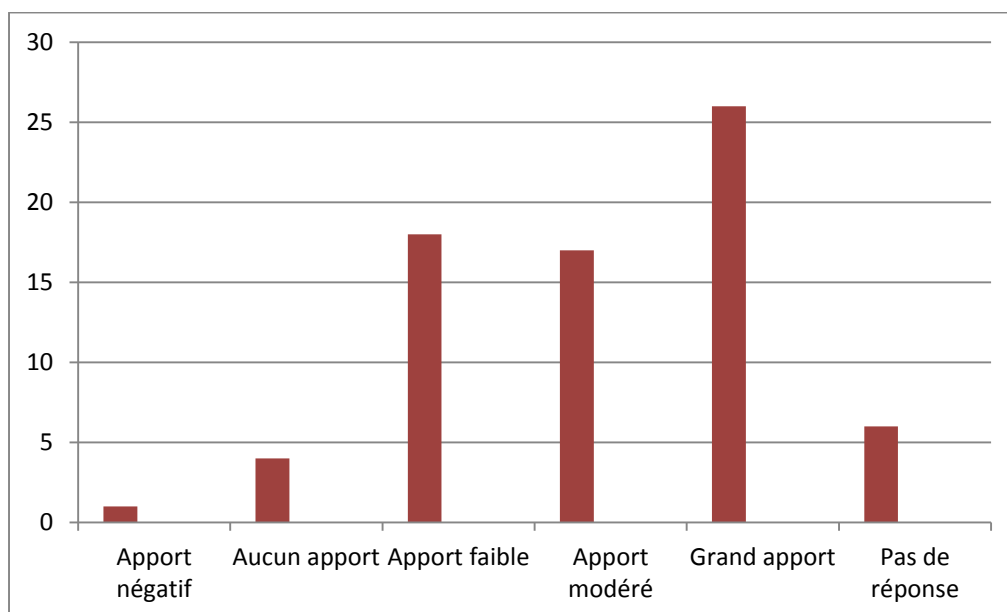
Tableau n° 23: L'impact de l'informatique sur la vitesse de la communication

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 1 | 1,39% |
| Aucun apport | 4 | 5,56% |
| Apport faible | 18 | 25% |
| Apport modéré | 17 | 23,61% |
| Grand apport | 26 | 36,11% |
| Pas de réponse | 6 | 8,33% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

Pour 36,11% des répondants, l'utilisation de l'informatique a apporté une grande vitesse dans les communications. 23,61% des répondants, reconnaissent que l'informatique a apporté plus de vitesse aux communications, mais cet apport est modéré. Donc, pour 59,72% (23,61%+36,11%) des répondants, l'augmentation de la vitesse des communications dues à l'utilisation des outils informatique est significative, alors que pour 25% cette augmentation est faible. Notons que, pour 1,39% des répondants, le recours à l'informatique comme outil de communication a diminué la vitesse des communications.

Figure n° 35: L'impact de l'informatique sur la vitesse de la communication



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

4. L'aide à la prise de décision

4.1. Utilisation de l'informatique pour l'aide à la prise de décision

Tableau n° 24: Utilisation de l'informatique par les cadres pour l'aide à la prise de décision

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Oui | 58 | 80,55% |
| Non | 11 | 15,28% |
| Pas de réponse | 3 | 4,17% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

On constate que la majorité des répondants (80,55%) recoure à l'informatique pour l'aide à la prise de décision tant dis qu'une minorité (15,28%) ne recoure pas.

Figure n° 36: Utilisation de l'informatique par les cadres pour l'aide à la prise de décision



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

4.2. L'utilisation des tableaux de bord électroniques

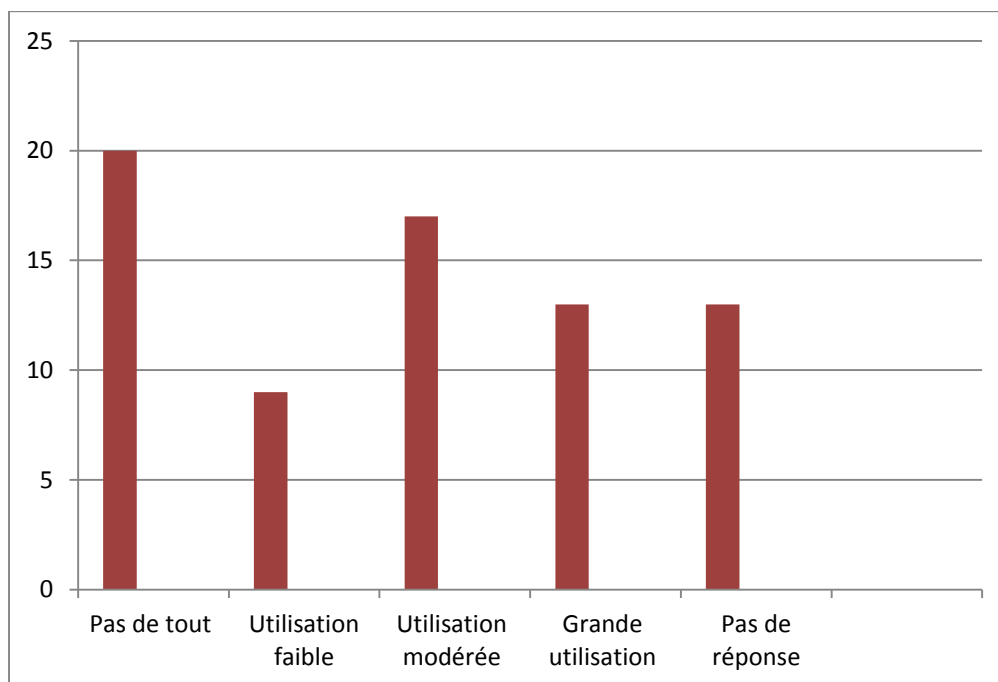
Tableau n° 25: Utilisation des tableaux de bord électroniques par les cadres

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|---------------------|-----------|-------------|
| Pas de tout | 20 | 27,78% |
| Utilisation faible | 9 | 12,5% |
| Utilisation modérée | 17 | 23,61% |
| Grande utilisation | 13 | 18,55% |
| Pas de réponse | 13 | 18,55% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

D'après ce tableau, 18,55% des répondants utilisent beaucoup des tableaux de bord électroniques tant dis que 23,61% les utilisent modérément à côté des tableaux de bord manuels. On constate qu'un pourcentage important des répondants (27,78%) n'utilise pas des tableaux de bord électroniques, 12,5% les utilisent mais très peu.

Figure n° 37: Utilisation des tableaux de bord électroniques par les cadres



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

4.3. Une rapidité dans la prise de décisions

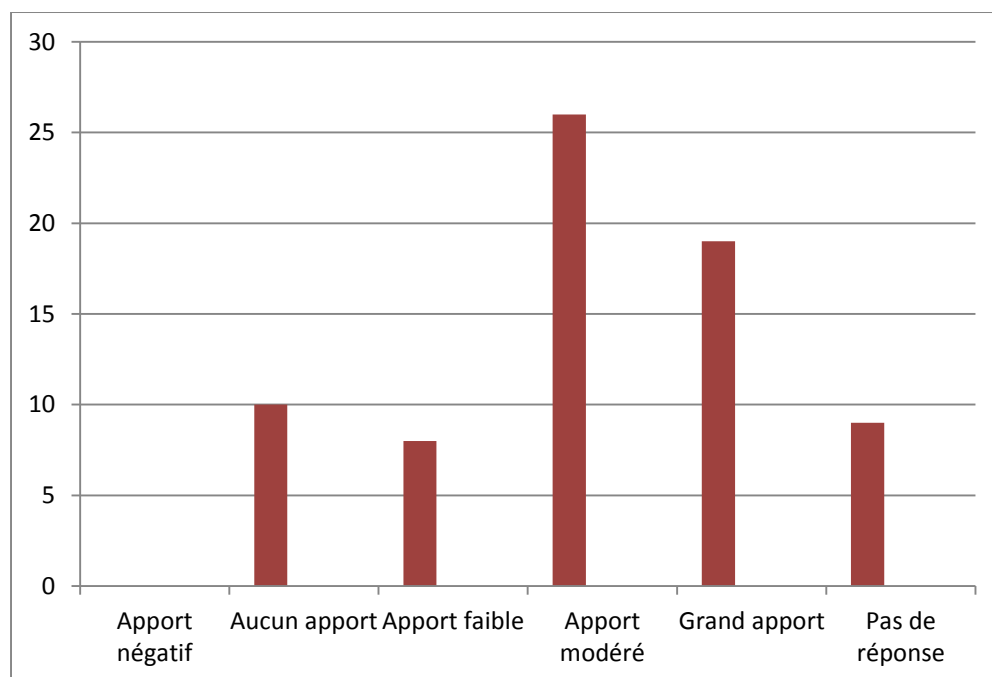
Tableau n° 26: L'impact de l'informatique sur la vitesse de la prise de décision

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 0 | 0% |
| Aucun apport | 10 | 13,89% |
| Apport faible | 8 | 11,11% |
| Apport modéré | 26 | 36,11% |
| Grand apport | 19 | 26,39% |
| Pas de réponse | 9 | 12,50% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

On constate que pour 26,39% des répondants, l'informatique a apporté une grande vitesse à la prise de décision, alors que pour 36,11%, il a apporté de la rapidité mais modérément. Donc, pour 62,5% (26,39%+36,11%) des répondants, l'apport de l'informatique à la vitesse de la prise de décision est significatif. Pour 11,11% cet apport est faible et pour 13,89% l'introduction des outils informatiques dans l'aide à la décision n'ont pas changé le temps de prise de décision.

Figure n° 38: L'impact de l'informatique sur la vitesse de la prise de décision



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

4.4. Une aide à l'établissement des plans

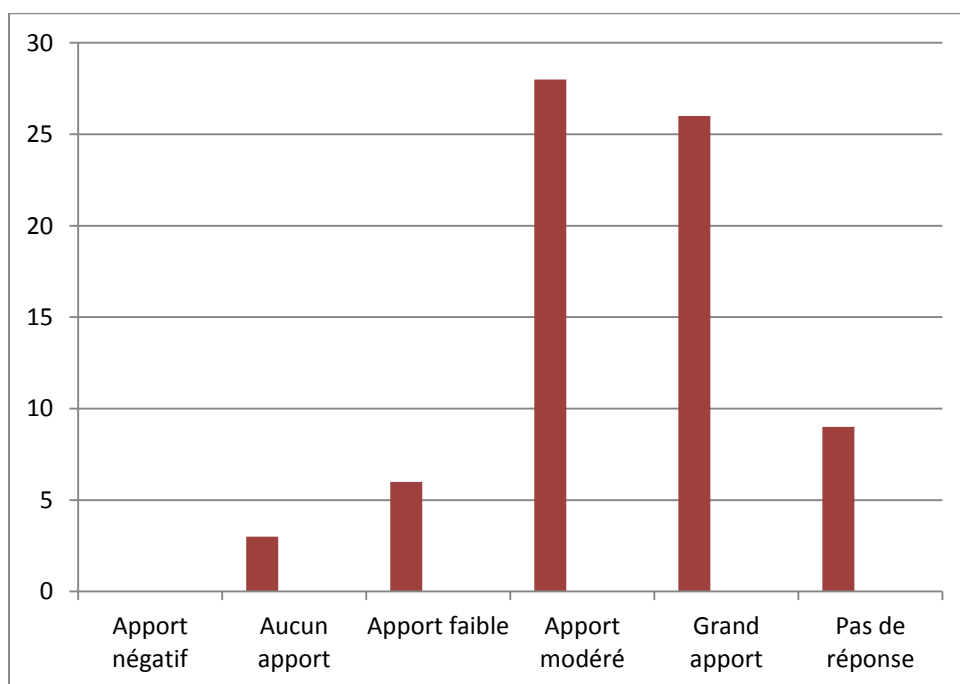
Tableau n° 27: L'apport de l'informatique pour l'établissement des plans

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 0 | 0% |
| Aucun apport | 3 | 4,17% |
| Apport faible | 6 | 8,33% |
| Apport modéré | 28 | 38,89% |
| Grand apport | 26 | 36,11% |
| Pas de réponse | 9 | 12,50% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

Pour 36,11% des répondants, l'informatique a beaucoup aidé dans l'établissement des plans. Pour 38,89% des répondants, il a apporté une aide modérée. Donc, pour 75% des répondants (36,11%+38,89%) l'aide de l'informatique dans l'établissement des plans est significative. Pour 8,33% des répondants, l'aide est faible tant dis que pour 4,17% l'utilisation de l'informatique n'a apporté aucune aide à l'établissement des plans.

Figure n° 39 : L'apport de l'informatique pour l'établissement des plans



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

4.5. Une aide au contrôle des résultats

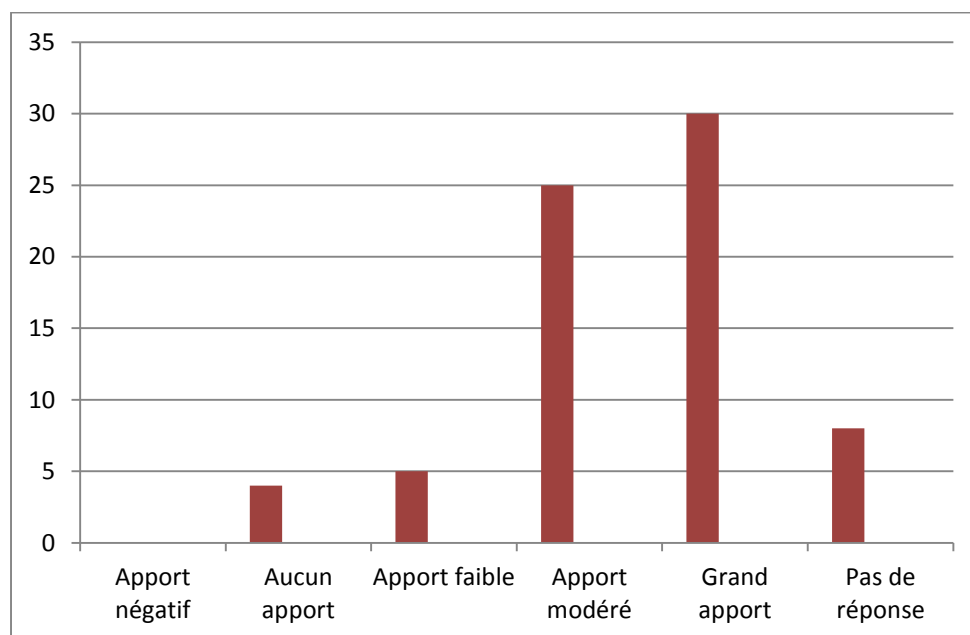
Tableau n° 28: apport de l'informatique au contrôle des résultats (analyse des écarts prévisions/ réalisations)

| Réponse | Fréquence | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| Apport négatif | 0 | 0% |
| Aucun apport | 4 | 5,55% |
| Apport faible | 5 | 6,94% |
| Apport modéré | 25 | 34,72% |
| Grand apport | 30 | 41,67% |
| Pas de réponse | 8 | 11,11% |
| Total | 72 | 100% |

Source: les réponses des questionnaires

Pour 41,67% des répondants, l'informatique a aidé beaucoup au contrôle des résultats grâce à ces capacités de calcul et d'illustration. Pour 34,72% des répondants, l'informatique a aidé modérément. Donc, pour 76,39% des répondants (41,67%+34,72%) l'aide de l'informatique au contrôle des résultats est significative. Pour 5,55% des répondants, l'informatique n'a rien apporté au contrôle des résultats alors que pour 6,94% cet apport est faible.

Figure n° 40: L'apport de l'informatique au contrôle des résultats (analyse des écarts prévisions/ réalisations)



Source: élaboré à partir de tableau ci-dessus

CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information informatisé à son management

CONCLUSION

Activant dans l'industrie de l'électroménager, l'ENIEM est confrontée à la concurrence des producteurs nationaux et des grands industriels mondiaux. Face à cette situation, l'entreprise a adopté une stratégie de recentrage sur son métier et de spécialisation. L'objectif étant, d'améliorer la qualité des produits et des services accompagnés tout en réduisant les coûts de revient pour préserver les parts de marché.

Pour atteindre ses objectifs, l'ENIEM compte sur l'utilisation optimale des capacités de production et la diminution des effectifs afin de réduire ses coûts et sur la politique qualité instaurée (création d'une direction et des départements qualité et démarches de certification) et les partenariats, notamment, avec les étrangers pour améliorer la qualité des produits.

Le système informatique en tant qu'un ensemble de moyens et d'outils coordonnés au service de l'entreprise apporte de l'aide à la gestion et contribue de ce fait à l'atteinte des objectifs de l'entreprise. Pour cela, l'ENIEM dispose d'un système d'information informatisé composé d'infrastructures (département et services informatique), des ressources humaines (chargée de système informatique au près de directeur général, personnel de département et des services informatique et utilisateurs), d'un parc informatique (ordinateurs, réseaux) et d'un ensemble de logiciels bureautiques et de gestion.

L'informatisation à l'ENIEM touche à l'ensemble de ses activités et presque tous les cadres disposent d'outils informatiques et recourent couramment à leur utilisation dans la conduite des activités de l'entreprise. Malgré le fait que le système d'information informatisé à l'ENIEM n'a pas encore un rôle stratégique et ne lui confère pas un avantage concurrentiel, ses apports à la conduite des activités de l'ENIEM sont très ressentis par les cadres de l'entreprise à tous les niveaux.

L'informatique a largement contribué à l'automatisation des tâches effectuées auparavant manuellement. La présence d'internet a permis la transmission rapide des rapports d'activités des unités vers la direction générale (le chiffre d'affaire, par exemple est communiqué au directeur quotidiennement) et des instructions de la direction vers les unités et a rendu la collaboration entre les différentes unités plus facile, même si la couverture avec le réseau internet reste insuffisante et le recours au papier, téléphone et faxe demeure important.. L'informatique a également apporté de l'aide à la prise de décision, à travers notamment les tableaux qu'utilisent les responsables à différents niveaux hiérarchiques.

Cependant, l'insuffisance d'intégration des activités de l'ENIEM et le manque de la diversité d'outils d'aide à la décision, sont parmi les carences du système d'information informatisé de l'ENIEM et à lesquelles la direction générale en concertation avec le département informatique tente d'apporter des solutions, à travers notamment la généralisation d'internet, l'installation des réseaux filaires et l'acquisition du progiciel de gestion intégrée qui est au stade de projet.

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE

La plupart des dirigeants d'entreprises sont méfiants envers l'investissement en informatique, malgré le fait que son utilisation s'est banalisée notamment dans les grandes entreprises. Cette méfiance est due en partie à l'ambiguïté de l'apport des technologies informatiques à la performance de l'entreprise. Même les études qui portaient sur leur apport à la performance financière ont abouti à des résultats contradictoires, parfois elles affirment leur impact positif et parfois elles l'infirmement, notamment pour le court terme.

L'apport du système d'information informatisé ne peut se réduire à l'impact financier direct, qui peut être marginal ou négatif à court terme à cause, soit de l'inadaptation du système lui-même, soit, de l'inadéquation de la structure, les processus de gestion ou le personnel de l'entreprise.

L'apport des systèmes d'information informatisés à la performance de l'entreprise concerne aussi la performance de son management, qui est la manière de conduire les activités de l'entreprise. Le système d'information, à travers ses technologies informatiques contribue à cette performance en apportant un ensemble d'aides.

Toute activité dans l'entreprise nécessite la circulation des informations à travers un système d'information de l'entreprise. Ce dernier est considéré, en faisant analogie au corps humain, comme le système nerveux de l'entreprise, sans lequel aucune activité n'est possible. La performance d'un système d'information se mesure par sa capacité à collecter, traiter et transmettre l'information au moment et à l'endroit et/ou la personne voulus. L'informatisation permet au système d'information d'être plus rapide et plus efficace.

Dans ce travail de mémoire, nous avons essayé de mettre l'accent sur les apports de la partie informatisée du système d'information à la conduite des activités de l'entreprise.

Pour cela, dans la partie théorique, nous avons présenté les activités de l'entreprise et son système d'information en général et on a essayé de faire l'articulation entre ces activités et les sous-systèmes d'informations qui leurs sont rattachés. Puis, nous avons distingué la partie informatisée du système d'information tout en mettant l'accent sur sa portée stratégique et en essayant de mettre le lien entre les activités de l'entreprise et les technologies informatiques adaptées à ces activités.

Ces technologies informatiques sont passées de simples outils chargés de traiter des opérations répétitives à des outils de pilotage et d'optimisation de l'activité quotidienne, mensuelle, annuelle... et d'aide à la décision à tout les niveaux (opérationnel, tactique, stratégique), et avec l'intranet et l'avènement d'internet, qui est

une technologie réseau, l'informatique est devenu un outil important d'intégration des activités et de communication des informations nécessaires à la prise de décision.

Les outils informatiques (ordinateurs, réseaux, logiciels) sont des outils d'aide au management de l'entreprise à tous les niveaux et constituent l'essence même de l'apport du système d'information informatisé aux activités de l'entreprise puisque ils les facilitent à travers leurs multiples fonctionnalités et applications de traitement et de transmission des informations.

Dans la partie pratique, nous nous sommes intéressés à l'ENIEM qui est une grande entreprise algérienne qui nécessite pour sa gestion, de fait de sa taille et son patrimoine physique éparpillé, un grand effort de communication et de coordination entre ses déférentes parties, et un grand nombre d'informations pour la prise de décisions à tous les niveaux hiérarchiques. Pour cela, l'ENIEM recours aux technologies informatiques et possède, de ce fait, un système d'information, en partie informatisé.

Nous avons constaté que l'ENIEM possède des structures consacrées à l'informatique, dirigées par un personnel expérimenté qui possède des connaissances en management puisque ils ont reçu plusieurs formations en management d'entreprise. Cela leur permet de collaborer avec les cadres de l'entreprise afin de leur proposer des solutions informatiques qui les aident dans la gestion de leurs activités.

L'ENIEM a investi dans l'acquisition du matériel informatique (on constate la présence d'ordinateurs dans la casé-totalité des bureaux des cadres et leurs secrétaires) et des solutions logicielles (l'ENIEM fait appel à l'expertise étrangère) et compte investir encore dans les projets à venir (l'ERP est au stade de projet), malgré le fait que l'informatique n'a pas acquit une dimension stratégique pour les dirigeants.

Cette présence de l'informatique a un grand effet sur la conduite des activités de l'ENIEM. L'utilisation courante des outils informatiques a beaucoup facilité les tâches qui auraient été pénibles manuellement. Le recours à l'internet a rendu la communication entre les cadres plus facile et rapide (transmission des instructions, rapports, etc.) malgré le fait que le service internet parfois se coupe. Les tableaux de bords électroniques et autres outils d'aide à la prise de décision a aidé les responsables à tous les niveaux dans la prise de décision. La concrétisation du projet d'ERP apporterait plus d'intégration des activités de l'ENIEM et fournirait des données structurées qui permettraient de créer un système d'aide à la décision, plus sophistiqué.

BIBLIOGRAPHIE

1. OUVRAGES

- Atamer T. et Calori R., « Diagnostic et décisions stratégiques », Edition Dunod, Paris, 2^e édition, 2003.
- Baglin Gérard et all, « Maîtriser les progiciels ERP », Edition ECONOMICA, France, 2015.
- Balland Stéphane et Bouvier Anne-Marie, « Management des entreprises », Edition DUNOD, Paris, 2008.
- Bartoli.A, Blatrix.C, « Management dans les organisations publiques; Défis et logique d'action », Edition DUNOD, 4^o édition, Paris, 2015.
- Baumard Philippe, Benvenuti Jean-André, « Compétitivité et système d'information, de l'outil d'analyse au management stratégique », Edition Dunod, Paris, 1998.
- Beaud Michel, « L'art de la thèse; Comment préparer et rédiger une thèse de doctorat, de magister ou un mémoire de fin de licence », Edition CASBAH, Alger, 2005.
- Belaiboud Moukhtar, « Gestion stratégique de l'entreprise publique algérienne », Edition Office des Publications Universitaires, Alger.
- Bonnebouche.J et al, « Système d'Information Comptable », Edition foucher, Paris, 2001.
- Bouyacoub Ahmed, La gestion de l'entreprise industrielle publique en Algérie, Volume I, Office des publications universitaires, Alger, 1987.
- Capestan Isabelle, « Les Bases de l'informatique commerciale ; au service des relations commerciales et du management », Editions Casteilla, Paris, 2004.
- Charpentier.P, «Organisation et gestion de l'entreprise», éditions NATHAN, Paris, 2001.
- Couleau-Dupont Annelise, « Systèmes d'information de gestion; Manuel et Applications », Edition Nathan, Paris, 2007.
- Coulomb François, « Management des entreprises; Histoire, théories et outils de gestion », Edition ellepses, Paris, 2007.
- Davis. G.B et al, « Systèmes d'information pour le management », éditions G.Vermette, Vol I , France, 1986; trad. de: Davis. G.B, et Olson. M.H, Management information systems, Edition McGraw-Hill, deuxième édition, 1985.
- Deixonne Jean-Luc, « Piloter un projet ERP; transformer et dynamiser l'entreprise par un système d'information intégré et orienté métier », Edition Dunod, Paris, 2001.
- De la bruslerie. H et Rigal. J, « Informatique; aide à la décision de gestion », Edition Vuibert, Paris, 1986.
- Delort Pierre, « Le Big Data », Edition Presse Universitaire de France, Paris, 2015.
- Derray.A et Lusseau.A, « Management de l'entreprise », Edition ellipses, Paris, 2008.

- Dorkenoo Cindy, « Stratégie digitale; comment acquérir, convertir et fidéliser vos clients sur le web », Edition EYROLLES, France, 2015.
- Duizabo Sébastien et Roux Dominique, « Gestion et management des entreprises », Edition HACHETTE, Paris, 2005.
- Eric Willems, sous la direction d'Alain Burland, « Systèmes d'information de gestion; manuel et application », Editions Fucher, France, 2007.
- Foucher Dominique et Alécian Serge, « Le management dans le service public », éditions d'organisation, 2^{ème} édition, Paris, 2007.
- Gauthy-Sinéchal.M, Vander Cammen.M, « Etudes de marchés », Edition Deboeck université, Belgique, 2001.
- Gillet Michelle et Gillet Patrick, « SIRH; Système d'information des ressources humaines », Edition DUNOD, Paris, 2010.
- Godulier Eric, « La culture d'entreprise », Editions La Découverte, Paris, 2006.
- Grenir.C, Moine.C, « Construire le système d'information de l'entreprise », Edition foucher, Paris, 2003.
- Josien Samuel et Landrieux-Kartochian Sophie, « Management des entreprises », Edition lextenso, Paris, 2^{ème} édition, 2011.
- Kalika. Michel, Rowe. Frantz, Fallery Bernard, « Systèmes d'information et management des organisations », Cas et applications, Edition Vuibert, Paris, 2012.
- Kaplan.R et Norton.D, « Le tableau de bord prospectif », éditions d'Organisation, traduit de l'américain par Sperry.M, Paris, 2010.
- Lafitte Michel, « Sécurité des systèmes d'information et maîtrise des risques », Edition REVUE BANQUE, Paris, 2000.
- Le Nader Sergine, « Les outils de web; Dynamiser son entreprise pas à pas », Edition Vuiber, Paris, 2015.
- Lesca.h, « Structure et système d'information facteurs de compétitivité de l'entreprise», Edition MASSON, Paris, 1982.
- Lyonette. B et Senkel. M.P, « La logistique », Edition DUNOD, Paris, 20015.
- Mayrhofer Ulrike, « Management stratégique », éditions Bréal, France, 2007.
- Morciniak.R et Rowe.F, « Système d'information; Dynamique et organisation », Edition Economica, 2^{ème} édition, 2005.
- Pillou. J-F et Caillerez. P, « Tout sur les systèmes d'information; Grandes, moyennes et petites entreprises », Edition DUNOD, 2^{ème} édition, Paris, 2011.
- Rigby Darrell, De Leusse Laul, « Les outils du management », Edition Vuibert, France, 2007.

-Reix Robert, « Système d'information et management des organisations », Edition Vuibert, 5^e édition, Paris, 2005.

-Reix Robert et al, « systèmes d'information et management des organisations », Edition Vuibert, 6^{ème} édition, Paris, 2011.

-Schatt Alain et Lewkowicz Jacques, « Introduction à la gestion d'entreprise », éditions ems, France, 2007.

-Soparnot Richard, « Management des entreprises; Stratégie, Structure, Organisation », Edition Dunod, Paris, 2009.

-Sornet Jacques, Hengoat Oona, Le Gallo Nathalie, « Systèmes d'information de gestion; tout en un », Edition Dunod, Paris, 2010.

-« Stratégie et pilotage des systèmes d'information », ouvrage collectif Coordonné par Cornu-Emieux Renaud et Poissonnier Hugues, Edition DUNOD, Paris, 2009.

-Vidal pascal et al, « systèmes d'information organisationnels », Edition Pearson Education, France, 2005.

2. THESES ET MEMOIRES

-Arab Abdellah, « dynamique d'apprentissage organisationnel dans le cadre de la mise en place du système de management par la qualité totale; Cas de l'ENIEM », thèse de doctorat, UMMTO, Tizi-Ouzou, 2016.

-Harouz Lynda, « Essai d'analyse des stratégies de redressement d'entreprises en difficultés: Cas de l'ENIEM », Mémoire du magister, UMMTO, Tizi-Ouzou, 2012.

-Meksem Amine, « La formation, un outil de développement des compétences et de réalisation des objectifs des entreprises publiques algériennes; Cas de l'ENIEM », mémoire de magister, UMMTO, Tizi-Ouzou, 2015.

-Oukaci. D, « La stratégie de l'entreprise publique en transition vers l'économie de marché; cas de l'ENIEM », mémoire de magister, UMMTO, Tizi-Ouzou, 2002.

-Yousfi Hayet, « Etude de l'impact de l'utilisation d'internet sur la performance des entreprises algériennes », Mémoire du Magister, UMMTO, Tizi-Ouzou, 2016.

3. ARTICLES DE REVUES

-Boubeker Bessem et Said Karim, « les implications managériales de l'utilisation des TIC dans le secteur hôtelier; le cas du groupe ACCOR », in Revue Gestion 2000, Bimestriel, n^o6, Bruxelles, Belgique, novembre-décembre 2011, p.95-106.

-Fréry Frédéric, « Le management 2.0 ou la fin de l'entreprise? », in L'Expansion Management Review, n^o 137, Paris, janvier 2012, p.52-60.

-Mentzer. J-T et al, « Définir le Supply Chain Management », in revue Logistique & Management, Vol.9, n° 2, 2001, p.3-18.

-Melbouci Leila, « L'entreprise algérienne face à quel genre d'environnement? », in La Revue des Sciences de Gestion, Edition Direction et Gestion, n° 234, Paris, 2008, p.75-p83.

-Nakhla. M, « Les systèmes de gestion de production assistée par ordinateur dans les industries agro-alimentaires », in Revue française de gestion industrielle, Edition DUNOD, n° 2, 1994, p.40-59.

-Percevaux Aude-Clair et al, in revue l'essentiel du management, Edition lettres et publications spécialisées, n°52, Paris, Décembre 2008, p.52 et p.64.

-Rabah Allel, « l'impératif de la compétitivité et la maîtrise des coûts », in Revue Algérienne de Management, Publication Semestrielle de l'INPED, n°3, janvier-juin 2008, p.79-99.

4. SITES INTERNET

Site internet de l'ENIEM: www.eniem.com.dz

www.agrifood.com

www.christian.braesch.fr

www.guilaumerivière.name

www.Silicon.fr

www.societeinformation.com

www.wikipedia.org

5. PRESSE

, quotidien national d'information.Horizons

, quotidien national d'information.Le Quotidien d'Oran

ANNEXES

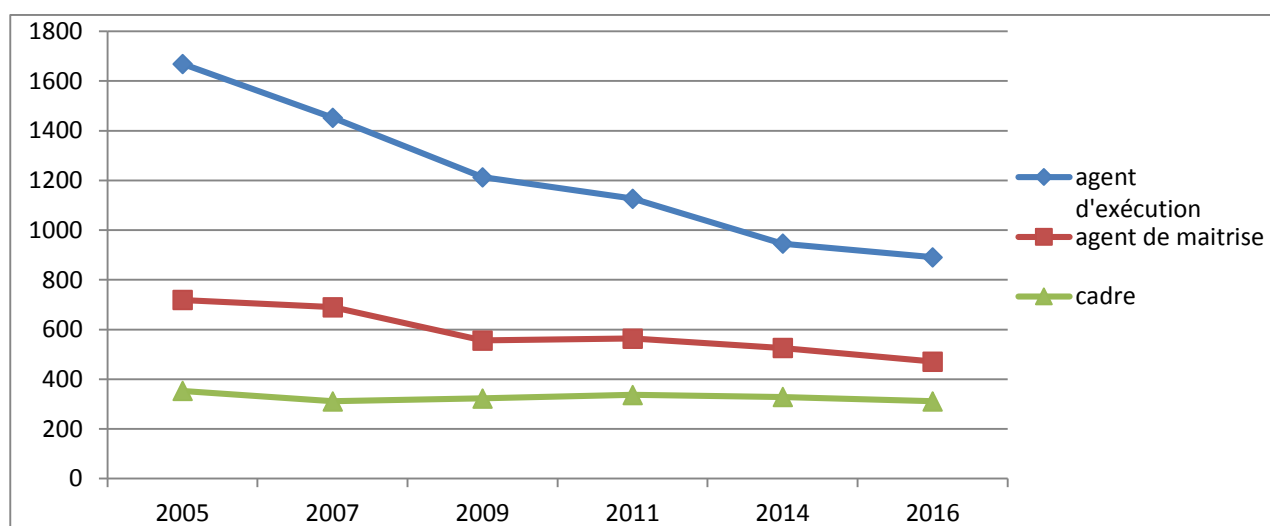
Annexe 1: Evolution et répartition des effectifs par catégories à l'ENIEM

Evolution et répartition des effectifs par catégories

| Catégorie \ Année | 2005 | 2007 | 2009 | 2011 | 2014 | 2016 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|
| cadre | 353 | 311 | 323 | 337 | 329 | 311 |
| Agent de maîtrise | 719 | 690 | 556 | 564 | 526 | 471 |
| Agent d'exécution | 1669 | 1453 | 1213 | 1127 | 946 | 891 |
| Total | 2732 | 2454 | 2092 | 2028 | 1801 | 1673 |

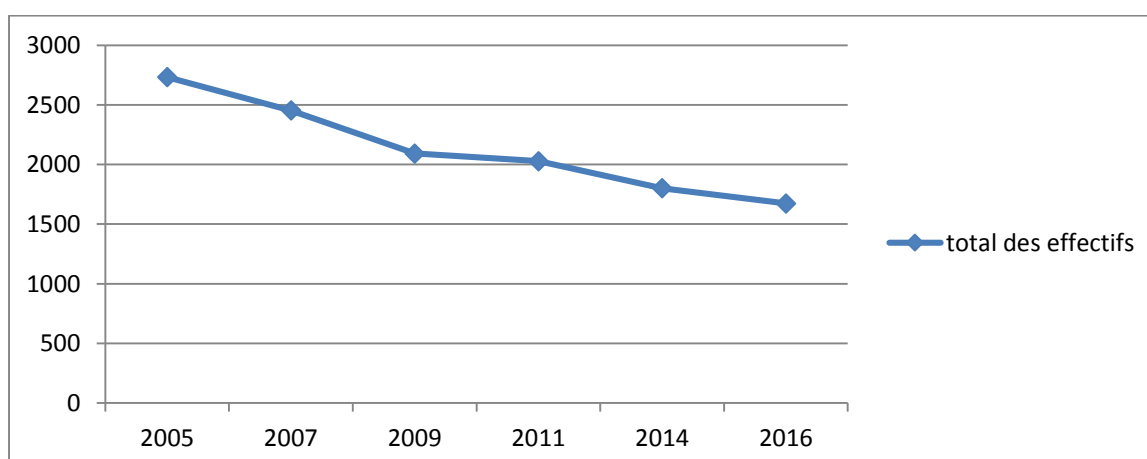
Source: établi par nos soins à partir des documents internes de l'ENIEM.

Evolution des effectifs par catégories:



Source: établi par nos soins à partir des données de tableau.

Evolution de total des effectifs:



Source: établi par nos soins à partir des données de tableau.

Annexe 2: Questionnaire

Dans le cadre de la réalisation de notre mémoire de magister, ayant pour thème :
« Apports du système d'information informatisé au management de l'entreprise ».
Nous vous prions de bien vouloir répondre au présent questionnaire.

NB : Il est à noter que l'anonymat de la personne est sauvegardé, les informations recueillies ont une seule fin à savoir, celle de la recherche universitaire.

Identification :

Nature du poste occupé :

Catégorie : Cadre Cadre supérieur

Nombre de personnes sous votre responsabilité :

Q1 : avez-vous un ordinateur dans votre poste du travail ?

oui Non

Q2 : par rapport à la durée totale de votre travail, combien utilisez-vous l'ordinateur ?

Pas de tout la minorité la moitié la majorité la totalité

Q3 : pouvez-vous accomplir vos tâches sans informatique ?

Pas de tout la minorité la moitié la majorité la totalité

Q4 : avez-vous subi une formation en informatique?

Oui Non

Quel type de formation :

Quelle durée :

Q5 : trouvez-vous des difficultés dans l'utilisation des logiciels dans votre travail ?

Pas de tout Un peu Difficultés moyennes Grandes difficultés

Q6 : les applications informatiques sont elles adaptées à votre poste de travail et répondent à vos besoins ?

Pas de tout Partiellement moitié Majoritairement Totalement

Q7: utilisez-vous l'informatique pour l'automatisation des tâches opérationnelles?

Oui Non

Q8: utilisez-vous l'informatique pour la communication (transmission des rapports, instructions...)?

Oui Non

Q9: utilisez-vous l'informatique pour l'aide à la prise de décision?

Oui Non

Q10 : utilisez-vous des tableaux de bord électroniques?

Pas de tout minoritairement moitié majoritairement totalement

Q11: En tant que gestionnaire, le système informatique dont dispose l'ENIEM (tel qu'il est organisé et avec les outils dont vous disposez) vous a-t-il apporté:

| | Apport négatif | Aucun apport | Apport faible | Apport modéré | Grand apport |
|---|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Meilleure structuration des données, facilité de traitement | | | | | |
| Economie d'efforts | | | | | |
| Gain de temps | | | | | |
| Minimisation des erreurs | | | | | |
| Gain de productivité au travail | | | | | |
| Diminution des effectifs | | | | | |
| Communication plus rapide | | | | | |
| Rapidité dans la prise de décision | | | | | |
| Aide à l'établissement des plans | | | | | |
| Aide au contrôle des résultats (analyse des écarts prévisions/réalisations) | | | | | |

Mes remerciements

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCTION GENERALE | 2 |
| CHAPITRE I : Management et système d'information de l'entreprise | 7 |
| INTRODUCTION..... | 8 |
| SECTION 1: Le management et l'évolution de ses théories | 9 |
| 1. Définition du concept de management..... | 9 |
| 2. L'évolution des théories du management | 10 |
| 2.1. L'école classique..... | 10 |
| 2.2. Le mangement des relations humaines | 10 |
| 2.3. Le management quantitatif | 11 |
| 2.4. L'école du management moderne | 11 |
| 2.5. L'approche par processus | 11 |
| 2.6. L'approche systémique..... | 12 |
| 2.7. L'approche situationnelle ou la théorie de la contingence | 13 |
| 2.8. L'approche comparative..... | 13 |
| SECTION 2: Le management de l'entreprise | 13 |
| 1. Le management des grandes fonctions de l'entreprise | 13 |
| 1.1. La gestion de production..... | 13 |
| 1.1.1. Présentation de la gestion de production | 14 |
| 1.1.1.1. Les étapes de la gestion de la production | 14 |
| 1.1.1.2. Les services fonctionnels de production..... | 14 |
| 1.1.1.3. L'organisation de la production | 15 |
| 1.1.1.4. Les modes de production | 15 |
| A. Les modes de production selon la quantité produite..... | 15 |
| B. Les modes de production selon le processus technique..... | 15 |
| C. Les modes de production en fonction de la relation avec les clients..... | 16 |
| 1.1.2. Le pilotage de la production | 16 |
| 1.1.2.1. La planification de la production (pilotage par l'amont | 16 |
| 1.1.2.2. Le juste à temps (pilotage par l'aval..... | 17 |
| 1.1.3. La qualité | 18 |
| 1.2. La logistique..... | 19 |
| 1.2.1. Présentation..... | 19 |
| 1.2.2. La politique d'approvisionnement | 20 |
| 1.2.3. La gestion des stocks | 21 |
| 1.3. La recherche et développement | 22 |
| 1.3.1. Le processus de recherche et développement | 22 |
| 1.3.1.1. La recherche fondamentale | 22 |
| 1.3.1.2. La recherche appliquée | 22 |
| 1.3.1.3. La recherche expérimentale (le développement | 22 |
| 1.3.2. L'organisation de l'activité recherche et développement..... | 23 |
| 1.4. Le marketing et sa démarche | 23 |

| | |
|--|----|
| 1.4.1. Les études de marché | 24 |
| 1.4.1.1. Les approches du marché..... | 24 |
| 1.4.1.2. Les acteurs du marché..... | 24 |
| 1.4.2. La stratégie marketing | 25 |
| 1.4.3. Le plan marketing (marketing mix)..... | 25 |
| 1.4.3.1. La politique de produit..... | 25 |
| A. Les caractéristiques de produit..... | 25 |
| B. La gestion stratégique du produit..... | 25 |
| 1.4.3.2. La politique de prix..... | 26 |
| A. La détermination du prix..... | 26 |
| B. La gestion stratégique du prix..... | 26 |
| 1.4.3.4. La politique de distribution..... | 26 |
| 1.4.3.3. La politique de communication | 26 |
| A. Les objectifs de la politique de communication | 26 |
| B. Les formes de la communication | 27 |
| 1.4.3.4. La politique de distribution..... | 27 |
| A. Définition de la distribution | 27 |
| B. Les choix stratégiques de distribution..... | 27 |
| 1.5. La comptabilité et la gestion financière | 28 |
| 1.5.1. La comptabilité générale..... | 28 |
| 1.5.1.1. Définition de la comptabilité générale..... | 28 |
| 1.5.1.2. Les documents comptables | 29 |
| A. Le journal et le grand livre..... | 29 |
| B. Le bilan et le compte de résultats | 29 |
| 1.5.2. La comptabilité de gestion..... | 29 |
| 1.5.2.1. Définition de la comptabilité de gestion | 29 |
| 1.5.2.2. Les outils et méthodes de la comptabilité de gestion | 30 |
| A. Les outils de la comptabilité de gestion..... | 30 |
| a. La gestion budgétaire | 30 |
| b. Les tableaux de bord | 30 |
| B. Les méthodes de la comptabilité de gestion..... | 30 |
| a. La méthode des coûts complets | 30 |
| b. La méthode des coûts partiels..... | 31 |
| 1.5.3. La gestion financière | 31 |
| 1.5.3.1. Définition de la gestion financière..... | 31 |
| 1.5.3.2. Le besoin et les moyens de financement | 32 |
| A. Le besoin de financement | 32 |
| B. Les moyens de financement | 32 |
| 1.6. La gestion des ressources humaines | 32 |
| 1.6.1. Définition de la fonction gestion des ressources humaines | 32 |
| 1.6.2. Les champs de la GRH | 33 |
| 1.6.2.1. La gestion prévisionnelle de l'emploi et des | |
| compétences (GPEC)..... | 33 |
| 1.6.2.2. Le recrutement | 33 |
| 1.6.2.3. L'évaluation | 34 |
| 1.6.2.4. La formation professionnelle | 34 |

| | |
|---|-----------|
| 1.6.2.5. La politique de rémunération..... | 34 |
| 1.6.2.6. La gestion des relations sociales..... | 35 |
| A. les conditions de travail | 35 |
| B. communication interne et les relations professionnelles..... | 35 |
| 2. Le management stratégique | 35 |
| 2.1. Définition..... | 35 |
| 2.2. La démarche stratégique | 36 |
| 2.3. Le management de l'entreprise algérienne..... | 38 |
| 2.3.1. Durant la période 1963-1988 | 38 |
| 2.3.2. De 1988 à nos jours | 39 |
| SECTION 3: Le système d'information de l'entreprise | 40 |
| 1. Définitions..... | 40 |
| 1.1. La notion du système | 40 |
| 1.2. La notion d'information..... | 41 |
| 1.3. La notion du système d'information | 41 |
| 1.3.1. Un ensemble organisé à partir de différentes ressources..... | 42 |
| 1.3.1.1. Personnes | 42 |
| 1.3.1.2. Matériels | 42 |
| 1.3.1.3. Procédures et logiciels..... | 42 |
| 1.3.1.4. Données..... | 43 |
| 1.3.2. Un ensemble finalisé pour répondre à des objectifs | 43 |
| 1.3.3. Un système d'information peut être défini à plusieurs niveaux | 43 |
| 1.4. Les dimensions du système d'information | 44 |
| 1.4.1. Une dimension informationnelle | 44 |
| 1.4.2. Une dimension technologique | 44 |
| 1.4.3. Une dimension organisationnelle..... | 44 |
| 2. Implications stratégiques des systèmes d'information | 45 |
| 2.1. Système d'information et structure de l'entreprise..... | 45 |
| 2.2. Système d'information et compétitivité de l'entreprise..... | 46 |
| 3. Système d'information et gestion des fonctions de l'entreprise..... | 47 |
| 3.1. Système d'information pour la gestion commerciale et le marketing | 47 |
| 3.2. Systèmes d'information pour la production et sa gestion..... | 49 |
| 3.3. Systèmes d'information comptable et financiers | 50 |
| 3.3.1. Définition | 50 |
| 3.3.2. Traitement des transactions comptables | 51 |
| 3.3.3. Gestion financière | 52 |
| 3.3.4. Contrôle budgétaire..... | 53 |
| 3.4 Système d'information pour la gestion des ressources humaines | 54 |
| 4. Le système d'information stratégique | 55 |
| 4.1. Le système d'information-stratégique (SI-S)..... | 56 |
| 4.2. Le système d'information stratégique (S-IS) | 56 |

| | |
|--|----|
| 4.3. La veille stratégique..... | 56 |
| Conclusion | 57 |
| CHIPITRE II: Le système d'information informatisé et ses apports au management de l'entreprise | 58 |
| INTRODUCTION | 59 |
| SECTION 1. Le système d'information informatisé de l'entreprise | 60 |
| 1. Définition et place du système d'information informatisé | 60 |
| 1.1. Définition du système d'information informatisé | 60 |
| 1.2. Place du système d'information informatisé dans l'entreprise | 61 |
| 2. Les équipements informatiques | 61 |
| 2.1. Le micro-ordinateur | 61 |
| 2.1.1. Présentation du micro-ordinateur | 61 |
| 2.1.2. L'architecture matérielle d'un micro-ordinateur | 62 |
| 2.1.3. L'architecture logicielle d'un micro-ordinateur | 64 |
| 2.2. Les réseaux et leur organisation..... | 65 |
| 2.2.1. Définition et rôle du réseau..... | 65 |
| 2.2.1.1. Définition du réseau..... | 65 |
| 2.2.1.2. Rôle du réseau..... | 65 |
| 2.2.3. Typologie de réseaux | 66 |
| 2.2.3.1. Selon la technologie utilisée pour construire le réseau..... | 66 |
| 2.2.3.2. Selon l'étendue du réseau..... | 66 |
| 2.2.4. L'organisation des réseaux | 66 |
| 2.2.4.1. La transmission physique des données | 66 |
| 2.2.4.2. Fonctionnement et équipements de liaison des réseaux | 67 |
| 2.2.5. L'architecture clients-serveur | 67 |
| 3. la sécurité du système informatique | 68 |
| 3.1. Définition du la sécurité informatique | 68 |
| 3.2. Les objectifs de la sécurité informatique | 69 |
| 3.3. La politique de sécurité informatique | 69 |
| 4. Historique des systèmes d'information informatisés | 69 |
| 4.1. Les années 1950 : l'Electronique Data Processing..... | 70 |
| 4.2. Les années 1960 : l'émergence des systèmes d'information de gestion (MIS) .. | 70 |
| 4.3. Début des années 1970, domaine autonome (informatique + gestion)..... | 71 |
| 4.4. Les années 1980 : organisation de la recherche et émergence des systèmes d'information stratégiques | 71 |
| 4.5. Les systèmes d'information informatisés à partir des années 1990 | 73 |
| SECTION 2: Implications stratégiques des systèmes d'information informatisés | 74 |
| 1. Système d'information informatisé et structure de l'entreprise | 74 |

| | |
|---|-----------|
| 2. La place du système d'information informatisé dans le management stratégique des entreprises | 75 |
| 2.1. Le management stratégique et les systèmes d'information informatisés | 75 |
| 2.2. Système d'information informatisé et pilotage de la performance..... | 77 |
| 2.3. La planification des systèmes d'information informatisés pour la compétitivité | 78 |
| 2.3.1. Les domaines d'intervention des systèmes d'information informatisés compétitifs | 78 |
| 2.3.1.1. Gestion de l'organisé et de l'organisant..... | 78 |
| 2.3.1.2. La gestion des connaissances..... | 79 |
| 2.3.1.3. Le système d'information informatisé stratégique | 80 |
| 2.4. Evolution du rôle du responsable des systèmes d'information Informatisés ... | 80 |
| SECTION 3: Les types d'aides du système d'information informatisé au management de l'entreprise | 82 |
| 1. L'aide à la réalisation des tâches (applications fonctionnelles) | 83 |
| 1.1. Le système d'information informatisé pour le management de la chaîne logistique (Supply chain management | 83 |
| 1.1.1. Les applicatifs de la chaîne logistique | 83 |
| 1.1.1.1. Les ERP (entreprise ressources planning) | 83 |
| 1.1.1.2. Les APS (advanced planning and scheduling) | 83 |
| 1.1.1.3. Les SCE (supply chain execution)..... | 83 |
| 1.1.2. L'e-procurement | 84 |
| 1.2. Le système d'information informatisé pour la production | 85 |
| 1.3. Le système d'information informatisé pour la gestion commerciale et le marketing | 85 |
| 1.4. Le système d'information informatisé pour la gestion de la relation avec la clientèle | 86 |
| 1.4.1. Les logiciels de gestion de la relation clients | 86 |
| 1.4.2. La segmentation de la clientèle par l'utilisation des techniques du Data- mining | 86 |
| 1.4.3. Les actions personnalisées | 87 |
| 1.4.4. Les études et enquêtes..... | 87 |
| 1.4.4.1. Les études « on line » | 87 |
| 1.4.4.2. Les access Panels | 88 |
| 1.4.4.3. L'utilisation de logiciels dans le recueil et la collecte d'informations..... | 88 |
| 1.5. Le système d'information informatisé pour la comptabilité et la finance | 88 |
| 1.6. Le système d'information informatisé pour la gestion des ressources humaines | 89 |
| 1.7. Progiciels de gestion intégrés (PGI, ERP) | 91 |
| 1.7.1. Définition de l'ERP | 91 |
| 1.7.2. Les déterminants de la décision d'installation d'un ERP | 92 |
| 1.7.3. Les apports de l'ERP | 93 |
| 1.7.3.1. Résoudre les dysfonctionnements d'un système parcellé | 93 |
| 1.7.3.2. Accroître la productivité administrative | 94 |

| | |
|---|------------|
| 1.7.3.3. Accroître la compétitivité | 94 |
| A. La suppression des dysfonctionnements et de la non-qualité | 94 |
| B. L'introduction de nouvelles fonctionnalités | 94 |
| C. La maîtrise d'un processus de bout en bout | 95 |
| D. La centralisation des fonctions..... | 95 |
| E. L'harmonisation des pratiques de travail | 95 |
| 2. L'aide à la communication | 96 |
| 2.1. Les réseaux internet (le réseau des réseaux)..... | 97 |
| 2.2. Le développement de l'intranet..... | 98 |
| 2.3. L'aide au travail collaboratif | 98 |
| 2.3.1. Les réunions assistées par ordinateur..... | 98 |
| 2.3.2. Le workflow..... | 99 |
| 3.4. L'échange de données informatisées: (IDE) | 99 |
| 3.5. Le commerce électronique..... | 99 |
| 3. L'aide à la décision..... | 100 |
| 3.1. Les bases de données | 100 |
| 3.1.1. Le data-warehouse | 100 |
| 3.1.2. Les data-marts..... | 101 |
| 3.1.3.Le Big Data..... | 101 |
| 3.2. Les outils d'analyse de données | 101 |
| 3.2.1. L'OLAP (On-Line Analytical Processing)..... | 101 |
| 3.2.2. Dataming..... | 101 |
| 3.2.3. EIS (Executive Information System)..... | 101 |
| 3.2.4. SIAID (Système informatisé d'aide à la décision)..... | 102 |
| 3.3. Les outils d'aide à la décision | 102 |
| 3.3.1. Systèmes interactifs d'aide à la décision (SIAD)..... | 102 |
| 3.3.2. Applications de l'intelligence artificielle | 103 |
| 3.3.2.1. Les systèmes experts..... | 103 |
| 3.3.2.2. Les agents intelligents..... | 103 |
| 3.3.2.3. Les réseaux de neurones | 104 |
| 3.3.2.4. Les systèmes virtuels | 104 |
| CONCLUSION | 105 |
| CHAPITRE III: L'ENIEM et les apports du système d'information | |
| Informatisé à son management | 106 |
| INTRODUCTION..... | 107 |
| SECTION 1: Caractéristiques générales de l'ENIEM | 110 |
| 1. Présentation de l'entreprise ENIEM..... | 110 |
| 1.1. Aperçu historique..... | 110 |
| 1.2. La forme juridique, l'objet social et la situation géographique..... | 110 |
| 1.3. Structure de l'entreprise | 111 |
| 1.3.1..La direction générale | 111 |

| | |
|---|------------|
| 1.3.2. Les unités | 112 |
| 1.4. Les produits de l'ENIEM | 114 |
| 1.5. Les domaines d'activité stratégiques de l'ENIEM | 115 |
| 1.5.1. Le Domaine d'activité stratégique " Froid " | 115 |
| 1.5.2. Le Domaine d'Activité Stratégique " Climatisation" | 116 |
| 1.5.3. Le Domaine d'Activité Stratégique " Cuisson " | 116 |
| 1.6. Le processus de fabrication des produits de l'ENIEM..... | 116 |
| 1.7. La ressource humaine de l'ENIEM | 117 |
| 1.7.1. Présentation..... | 117 |
| 1.7.2. La place de la formation dans la gestion des ressources humaines | 119 |
| 1.8. L'environnement direct de l'ENIEM | 119 |
| 1.8.1. Les fournisseurs | 119 |
| 1.8.2. Les concurrents de l'ENIEM..... | 120 |
| 1.8.3. Les clients de l'ENIEM | 121 |
| 1.9. La stratégie de l'ENIEM | 121 |
| 1.10. La politique qualité de l'ENIEM | 122 |
| SECTION 2: Le système d'information informatisé de l'ENIEM | 122 |
| 1. Aperçu historique..... | 122 |
| 2. Les structures consacrées à l'informatique à l'ENIEM | 123 |
| 3. Etat actuel du parc informatique de l'ENIEM | 124 |
| 4. L'informatisation des activités de l'ENIEM | 125 |
| 4.1. Les activités principales..... | 125 |
| 4.1.1. La production..... | 125 |
| 4.1.2. L'approvisionnement..... | 125 |
| 4.1.3. La vente..... | 125 |
| 4.2. Les activités de soutien | 126 |
| 4.2.1. La direction | 126 |
| 4.2.2. La gestion des stocks | 126 |
| 4.2.3. La comptabilité et le contrôle de gestion..... | 126 |
| 4.2.4. La gestion des ressources humaines | 126 |
| 4.2.5. Le marketing | 127 |
| 5. La place de l'informatique dans la stratégie de l'ENIEM..... | 127 |
| 6. La sécurité du système informatique de l'ENIEM | 128 |
| 7. L'internet à l'ENIEM | 129 |
| 8. La culture de l'ENIEM et son système informatique | 130 |
| SECTION 3: Apports du système informatique au management de l'ENIEM.. | 131 |
| 1. Le rapport des cadres avec l'outil informatique..... | 131 |
| 1.1. L'utilisation de l'outil informatique..... | 131 |
| 1.2. La formation à l'utilisation de l'outil informatique | 132 |
| 1.3. Le travail avec l'ordinateur | 133 |
| 1.4. La dépendance envers l'outil informatique | 134 |

| | |
|--|------------|
| 1.5. Les difficultés à l'utilisation de l'informatique | 135 |
| 1.6. L'adaptation des applications informatiques et réponse aux besoins | 136 |
| 2. Le système informatique comme outil d'aide aux tâches opérationnelles..... | 137 |
| 2.1. L'automatisation des tâches | 137 |
| 2.2. Les apports de l'automatisation des tâches | 138 |
| 2.2.1. Meilleure structuration des données et facilité de traitement | 138 |
| 2.2.2. Une minimisation des erreurs | 139 |
| 2.2.3. Une économie d'efforts | 140 |
| 2.2.4. Un gain de temps | 141 |
| 2.2.5. Un gain de productivité au travail..... | 142 |
| 2.2.6. Une diminution des effectifs..... | 143 |
| 3. L'aide à la communication | 144 |
| 3.1. L'utilisation de l'informatique par les cadres pour communiquer..... | 144 |
| 3.2. Une communication plus rapide | 145 |
| 4. L'aide à la prise de décision | 146 |
| 4.1. Utilisation de l'informatique pour l'aide à la prise de décision..... | 146 |
| 4.2. L'utilisation des tableaux de bord électroniques | 147 |
| 4.3. Une rapidité dans la prise de décisions | 148 |
| 4.4. Une aide à l'établissement des plans | 149 |
| 4.5. Une aide au contrôle des résultats..... | 150 |
| CONCLUSION | 151 |
| CONCLUSION GENERALE..... | 153 |
| BIBLIOGRAPHIE..... | 156 |
| ANNEXES | 161 |
| TABLE DES MATIERES | 165 |

Résumé:

Le présent mémoire traite l'apport du système d'information informatisé au management de l'entreprise en général et en particulier au management de l'entreprise nationale des industries de l'électroménager (ENIEM).

Le système d'information informatisé apporte de l'aide au management de l'entreprise à travers l'automatisation des tâches auparavant manuelles, l'utilisation de ses outils interactifs dans la communication et l'emploi de ses systèmes d'aide à la décision.

L'utilisation de l'informatique dans les entreprises est passée de l'automatisation des tâches opérationnelles à l'intégration et l'interactivité entre les différents acteurs et fonctions de l'entreprise et avec l'extérieur, et à l'aide à la prise de décision à tous les niveaux de gestion.

Le constat pour l'ENIEM est que son système d'information informatisé apporte de l'aide à son management dans les trois utilisations sus-citées malgré ses insuffisances en termes d'apport à l'intégration des activités de l'entreprise.

Mots clés: management de l'entreprise, système d'information informatisé, automatisation des tâches, communication, aide à la décision.

ملخص:

تناقش هذه المذكرة مساهمة نظام المعلومات المحوسب في تسيير الشركة بشكل عام وعلى وجه الخصوص تسيير الشركة الوطنية للصناعات الأجهزة المنزلية (ENIEM). يوفر نظام المعلومات المحوسب المساعدة لتسيير الشركة من خلال جعل المهام التي كانت يدوية سابقا آلية واستخدام الأدوات التفاعلية في مجال الاتصالات واستخدام نظم دعم القرار. استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات إنتقل من أتمتة المهام التنفيذية إلى التكامل والتفاعل بين مختلف الجهات الفاعلة ووظائف الشركة ومع الخارج، وإلى دعم إتخاذ القرار على جميع مستويات التسيير. الملاحظ بالنسبة ل ENIEM هو أن نظام المعلومات المحوسب الذي بحوزتها يوفر المساعدة للتسيير في الاستخدامات الثلاثة المذكورة أعلاه رغم نقائصه فيما يخص مساهمته في تحقيق تكامل نشاطات المؤسسة.

كلمات مفتاح : تسيير المؤسسة، نظام معلومات محوسب، أتمتة المهام، إتصالات، دعم القرار.