

UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI TIZI-OUZOU
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES,
COMMERCIALES ET DES SCIENCES DE GESTION
DEPARTEMENT DES SCIENCES DE GESTION



Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences de Gestion

Option : Management stratégique

Thème

L'impact du système d'information dans
l'optimisation du processus décisionnel

Cas : La Direction Opérationnelle d'Algérie
Télécom de Tizi-Ouzou.

Réalisé par :

- BOUBERKA Salah
- BOUCHERK Rabah

Encadré par :

M^{elle}, NANECHÉ Fariza

Devant le jury composé de :

- Président : MADOUCHÉ Yacine, M.C.B, UMMTO
- Examineur : MEZIANI Yacine, M.A.A, UMMTO
- Rapporteur : NANECHÉ Fariza, M.A.A, UMMTO

Année universitaire : 2020/2021

Remerciements

Au terme de ce travail nous tenons à exprimer notre gratitude et nos remerciements pour toutes les personnes qui ont contribué à sa réalisation :

Mademoiselle NANECHÉ notre promotrice pour son aide, ses conseils et sa disponibilité ;

Mr GUEROUAH pour notre encadrement au sein de la Direction Opérationnelle de Tizi-Ouzou d'Algérie Télécom ;

L'ensemble des membres du jury, d'avoir accepté d'examiner et d'évaluer notre travail ;

Aussi, nous tenons à remercier grandement nos familles et tous ceux qui nous ont encouragés durant cette période.

Dédicaces

Je dédie ce travail :

A mes chers parents, sur qui j'ai pu compter et me ressourcer d'affection et de bénédictions durant toute ma vie ;

A mes frères, Mohand et Azouaou qui m'ont beaucoup soutenu et encouragé même au-delà des mers ;

Nul mot ne peut suffire pour exprimer ma gratitude aux camarades et amis pour les échanges et partages d'expérience, les remarques et les suggestions pertinentes, le climat fraternel et interactif qui a régné tout au long de notre formation.

SALAH

Dédicaces

Je dédie ce travail à :

Ma famille ;

Tous mes proches ;

Tous mes amis ;

Ainsi tous ceux qui me connaissent.

RABAH

Liste des abréviations

ADSL : Asymmetric **D**igital **S**ubscriber **L**ine

ATM : Algérie **T**élécom **M**obile

ATS : Algérie **T**élécom **S**atellite

CERN : Centre d'**E**tude et de **R**echerche **N**ucléaires

CRM : Customer **R**elationship **M**anagment

EAI : Entreprise **A**pplication **I**ntégration

EDI : Échange de **D**onnées **I**nformatisées

ERP : Entreprise **R**essource **P**lanning

ETL : **E**xtraction **T**ransfert **L**oading

FTP : **F**ile **T**ransfert **P**rotocol

IMCC : **I**ntelligence, **M**odélisation, **C**hoix, **C**ontrôle

IP : Internet **P**rotocole

NGBSS : **N**ew **G**eneration **B**illing **S**upport **S**ystem

PGI : **P**rogiciels de **G**estion **I**ntégrés

RMS : **R**éseau **M**ulti **S**ervices

SAD : **S**ystème d'**A**ide à la **D**écision

SI : **S**ystème d'**I**nformation

SGBD : **S**ystème de **G**estion des **B**ases de **D**onnées

SPA : **S**ociété **P**ar **A**ction

TIC : **T**echnologies de l'**I**nformation et de la **C**ommunication

WLL : **W**ireless **L**ocal **L**oop

W3 : **W**orld **W**ilde **W**eb (**W**WW)

2G : **D**euxième **G**énération

3G : **T**roisième **G**énération

4G : **Q**uatrième **G**énération

Liste des figures et de tableau

Les figures

Figure 1 : Les cinq (05) forces concurrentielles.....	11
Figure 2 : La diversité de l'information.....	14
Figure 3 : La relation entre les processus de gestion et le système d'information de gestion...	15
Figure 4 : Un système manufacturier.....	19
Figure 5 : La notion générale de système en intégrant les composantes de rétroaction et de contrôle, ainsi que les échange des entrées et des sorties avec l'environnement.....	20
Figure 6 : Les composants d'un système d'information.....	23
Figure 7 : Les fonctions d'un système d'information.....	26
Figure 8 : Le rôle des systèmes d'information dans le pilotage des entreprises.....	27
Figure 9 : Les fonctionnalités de l'Intranet.....	36
Figure 10 : Les niveaux de la décision.....	46
Figure 11 : Le model de processus de décision.....	52
Figure 12 : Les trois filiales d'Algérie Télécom.....	62
Figure 13 : Organigramme d'Algérie Télécom.....	63
Figure 14 : Organigramme de la sous-direction commerciale.....	69
Figure 15 : Modules du système NGBSS.....	72
Figure 16 : Relation Client Compte et Abonné.....	73
Figure 17 : Le processus de l'enchaînement du Trouble Ticket.....	74

Tableau

Tableau 1 : Le nombre d'étape du processus de décision.....	55
---	----

Sommaire

Introduction générale	01
Chapitre 1 : Informations et système d'information en entreprise	04
Introduction.....	04
Section 1 : L'information comme une ressource stratégique pour l'entreprise	05
Section 2 : Système et système d'information	18
Conclusion.....	29
Chapitre 2 : Les TIC et la prise de décision dans l'entreprise	30
Introduction.....	30
Section 1 : Les technologies de l'information et de la communication	31
Section 2 : Approche théorique de la prise de décision dans l'entreprise	44
Conclusion.....	57
Chapitre 3 : Etude de cas au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou	58
Introduction.....	58
Section 1 : Présentation d'Algérie Télécom	59
Section 2 : Le système d'information et la prise de décision au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou	76
Conclusion.....	85
Conclusion générale	86
Bibliographie	88
Annexe	94
Table de matière	96



Introduction générale

Introduction générale

Dans le marché national et international, l'entreprise constitue un acteur crucial. L'entreprise s'appuie sur des personnes qui rassemblent des biens matériels et immatériels et qui mobilisent leurs potentiels, énergies, savoir-faire dans le but de mettre un produit sur le marché.

L'entreprise a toujours dû s'adapter. Mais la mondialisation, l'accélération des découvertes technologiques et des évolutions socioculturelles, ont brusquement accentué cet impératif. Les entreprises qui réussissent sont celles qui ont su s'adapter, se transformer rapidement sous la rigueur des temps, qui ont su trouver dans l'écheveau de solutions possibles, le fil de la survie, donc de la vie.¹

Dans ce contexte, l'entreprise, pour survivre, doit se démarquer, créer des produits, des services et même de viser des marchés nouveaux. Elle doit aussi faire des efforts accrus d'évolution pour définir la réponse appropriée aux nouvelles données du marché et pour se préserver et s'adapter aux mutations environnementales.

Pour réussir cette démarche, il lui faut intégrer de plus en plus d'informations et de connaissances dans ses produits et de ses services. L'information et le savoir ne sont pas seulement une fin en soi ; mais permettent d'assurer le professionnalisme nécessaire à l'adaptation permanente que requiert l'ouverture de l'entreprise sur le monde et le futur.²

La nécessité de disposer d'informations dans une entreprise est une évidence. En effet, il n'existe pas une entreprise qui ne ressent pas régulièrement sinon continuellement, la nécessité de savoir ce que font ses concurrents, de conquérir de nouveaux marchés, d'étudier de nouveaux produits, d'améliorer la qualité de sa production, de baisser son coût de revient, de suivre les conditions de son propre fonctionnement (achats, ventes, bilans, dépenses, etc.).

L'accroissement des volumes d'information requises par les décideurs a rendu l'identification et l'accès de plus en plus difficiles. L'information est devenue une des ressources stratégiques de l'entreprise. L'organisation de la collecte, du stockage, de la présentation, de la diffusion et de la maintenance des informations devient un facteur prédominant conditionnant son fonctionnement efficace. Cette organisation, eu égard à l'augmentation spectaculaire du nombre d'informations manipulées, n'est plus possible à concevoir en faisant appel uniquement aux outils informatiques. Le paradigme de système d'information (SI) a émergé dans ce contexte comme réponse aux besoins en gestion de l'information ainsi qu'à la prise de décision.

Le SI se définit comme un ensemble de composantes interreliées. Des matériels informatiques (les ordinateurs et serveurs, mais aussi les équipements portables et mobiles) équipés de logiciels qui sont un ensemble de programmes qui recueillent, traitent, stockent et diffusent de l'information afin d'aider à la gestion des opérations courantes, à la prise de décision, à la coordination, au contrôle, à l'analyse et aux capacités de représentation de situations au sein d'une entreprise, mais aussi avec les partenaires extérieurs à l'entreprise.

Les SI contiennent des informations sur des personnes, des lieux et des objets importants dans l'entreprise et dans son environnement (les produits, les brevets...).

Par ailleurs, l'entreprise met à disposition plusieurs dispositifs tel que les technologies de l'information et de la communication (TIC) qui permettent à grande part, une bonne diffusion

¹ FAUVET J.-C., FOURTOU J.-R., La passion d'entreprendre, Ed. Organisation, Paris, 1985, p. 96.

² LESCA Humbert, Information et adaptation de l'entreprise, Ed. Masson, Paris, 1989, p.09.

de l'information au niveau d'entreprise, ainsi qu'une mise en relation des individus et des groupes représentant ses parties prenantes.

Les TIC affectent le processus de la prise de décision, cependant elles aident à analyser les différents enjeux, ainsi que prendre une décision à partir des données qui s'offrent aux décideurs et cela après les avoir étudiés minutieusement.

Décider, c'est retenir l'action à entreprendre, c'est-à-dire choisir une solution parmi toutes celles qui sont possibles.³ Cette dernière, suit un processus qui dépend de l'information pertinente au moment opportun que l'entreprise met à la disposition de tout un chacun.

L'entreprise s'appuie sur le SI, en vue, de maîtriser son capital informationnel. La décision est considérée comme un acte essentiel du management. Cependant, ce processus est complexe parce qu'il met les décideurs dans des situations urgentes dans lesquels ils doivent agir. Le SI n'est qu'un outil qui permet de faciliter la tâche du personnel ou du décideur dans le poste exercer (opérationnel, tactique et stratégique).

Les entreprises Algériennes sont obligées de s'adapter à l'évolution de leur environnement, elles sont amenées à ajuster leurs services et à adopter de nouvelles stratégies pour répondre aux besoins de l'environnement interne et externe. Néanmoins, de nombreuses entreprises Algériennes négligent l'importance du SI et son rôle dans l'amélioration des différentes activités de l'entreprise et surtout son impact sur la prise de décision.

Dans le cadre du projet de fin d'études, nous avons réalisé ce présent travail en étudiant le cas de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou.

Algérie Télécom est une entreprise publique spécialisée dans les télécommunications, vise à se maintenir durablement en position du leader sur le marché national. Son ambition consiste, aussi, à préserver et développer sa dimension internationale et à participer à la promotion de la société de l'information en Algérie.

Notre préoccupation à travers cette recherche est de répondre à la problématique suivante :

Quel est l'impact du SI dans l'optimisation du processus décisionnel au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou ?

Afin de bien exploiter notre problématique, il est important de la décomposer en question secondaires :

- Pourquoi l'information constitue une ressource stratégique que l'entreprise doit exploiter ?
- Qu'est-ce qu'un SI et quel est son rôle dans l'entreprise ?
- Existe-t-il un impact du SI sur la prise de décision au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou ?

Pour la réalisation de notre recherche, nous avons eu recours à diverses méthodes, consultation documentaire, des ouvrages, des articles, des sites Internet, des documents remis par l'entreprise ainsi que des entretiens effectués avec le personnel de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou. Sur l'ensemble des entretiens effectués, nous avons interrogé le personnel de différents départements de l'entreprise : département de vente grand public,

³ BELLUT Serge, Aider à décider. Ed. AFNOR, Paris, 2010, p.02.

Introduction générale

département corporate, département support commercial, et le département planification et suivi.

Nous avons organisé ce travail de recherche en trois chapitres, deux chapitres théoriques et un autre pratique :

Le premier, s'intitule informations et SI. Ce dernier se subdivise en deux sections, une section dédiée à l'information comme ressource stratégique pour l'entreprise et une autre dédiée au SI ;

Dans le second chapitre, nous avons présenté quelques notions théoriques sur les TIC, puis nous avons montré leurs importances au sein de l'entreprise. Ensuite, nous avons mis en lumière la prise de décision dans l'entreprise ;

Enfin, le dernier chapitre est consacré pour le cas pratique, où nous avons présenté l'organisme d'accueil dans la première section. Dans la deuxième section, nous nous sommes penchés sur le SI et la prise de décision au sein de l'entreprise. Tout au long de notre stage effectué au sein de Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom Tizi-Ouzou, nous avons recueilli les informations qui semble adéquate à notre thème afin de démontrer l'impact du SI dans l'optimisation du processus décisionnel.



Chapitre 1 : Informations et système d'information en entreprise

Introduction

Quels que soient sa finalité, son domaine d'activité ou sa taille, une entreprise a besoin de rassembler divers ingrédients pour exister, fonctionner et se développer au fil du temps. La nécessité de disposer d'informations dans une entreprise est une évidence. L'information est devenue un objet universel, certains allant jusqu'à la considérer abusivement comme une forme d'énergie dans le monde de l'entreprise,⁴ elle a pris le statut de véritable ressource qu'il convient donc de gérer.

La définition des besoins en information conduit à une conception d'axes stratégiques de veille (organisationnelle, sociale, juridique, technologique, commerciale, marketing, concurrentielle, etc.) sur lesquels l'entreprise va se focaliser.

L'information est non seulement un support de connaissance individuelle mais aussi un instrument de liaison avec l'environnement. L'échange d'informations est nécessaire pour la réalisation de nombreuses activités en entreprise. Pour y parvenir, elle doit disposer d'un SI performant qui lui permet d'une part ; de communiquer avec ses différentes parties prenantes, et de l'autre part, de prendre de bonnes décisions.

Dans ce présent chapitre, nous avons deux sections dans lesquelles nous allons aborder l'information et le SI dans l'entreprise.

Nous allons traiter dans la première section, l'information comme une ressource stratégique pour l'entreprise, nous allons donner des éléments de définition de l'information, les caractéristiques de l'information, les technologies et les propriétés de l'information. Nous allons ensuite montrer la place et l'importance de l'information au sein d'une entreprise moderne, la diversité de l'information et le rôle que joue cette dernière dans l'entreprise.

Dans la seconde section, nous nous penchons sur le système et le SI. Nous allons premièrement définir le système, citer ses différentes composantes et caractéristiques, enfin les différents types d'un système. En deuxième lieu, nous allons nous axer au SI, dans cette section nous allons proposer quelques définitions du SI, se pencher sur ses diverses composantes et fonctions. Enfin, nous allons montrer le rôle que joue le SI au sein d'une entreprise.

⁴ ANTOINETTE David et SUTTER Éric, la gestion de l'information dans l'entreprise, Ed. AFRNOR, Paris, 1984, p.03.

Section 1 : L'information comme une ressource stratégique pour l'entreprise

L'information est indispensable à toute activité ou action managériale. Les gestionnaires font face à plusieurs défis auxquels ils se doivent de répondre en vue de maîtriser leur capital informationnel. L'information une fois maîtrisée devient une ressource parmi toutes les ressources de l'entreprise. Quelques auteurs considèrent l'information comme le nerf de la guerre. Disposer de l'information utile avant ses concurrents, et savoir la rendre disponible à ceux qui savent en tirer profit, sont des éléments qui permettent de faire la différence en entreprise.

Dans cette section nous allons se focaliser sur la notion « information ». Nous aborderons successivement :

- Définitions et caractéristiques de l'information ;
- Technologies et propriétés de l'information ;
- La nécessité et la place de l'information dans l'entreprise ;
- La diversité de l'information ;
- Le rôle de l'information dans la gestion des entreprises.

1.1 Définitions et caractéristiques de l'information

1.1.1 Définitions

Avant de définir l'information, nous allons d'abord mettre en lumière la définition d'une donnée.

« La donnée est une constatation du réel effectuée à l'aide de symboles susceptibles d'être compris par l'être humain. »⁵

Pour AKTOUF (2002), « les données sont définies comme des symboles qui représentent les propriétés des objets, des événements et de leur environnement. Le but principal des données consiste à enregistrer des activités ou des situations, pour tenter de capturer la vraie image ou l'événement réel. »⁶

Ce que nous pouvons déduire d'après ces deux définitions que le terme « donnée » est utilisé pour qualifier le matériau brut, permettant de représenter des objets, des événements et des concepts sous forme de signes ou d'images.

Ensuite, nous entamons et proposons quelques définitions de l'information selon quelques auteurs.

Pour M. DARBELET, J. M. LOUGINE, « l'information désigne n'importe quel signe qui peut être transmis et stocké. »⁷

D'après L. RIGAUD : « l'information désigne le contenu des échanges de l'homme avec son environnement pour faciliter son adaptation. »⁸

⁵ CHEKKAR, RAHMA. LABARDIN, PIERRE. De l'information comptable à la connaissance financière : des années 1670 à nos jours. Comptabilité et connaissance. In : Actes du 26ème congrès de l'Association Francophone de Comptabilité (AFC), Lille, May 2005, p.1-17.

⁶ MONINO, J.L, L'information Au Cœur De L'intelligence Economique, Document de recherche, N° 27, 2012, p.08. <https://rri.fr.univ-littoral.fr/wp-content/uploads/2017/06/doc27.pdf> Consulté le 11.09.2021.

⁷ DARBELET.M, LOUGINE.J. M, Economie d'entreprise, Ed Foucher, 1985, p. 30.

⁸ RIGAUD.L, la mise en place des systèmes d'information, Ed. Dunod, Paris, 1984, p.11-20.

Pour THEVENONT, « une information est une formule écrite susceptible d'apporter une connaissance. Elle est distincte de cette connaissance ». Donc, l'information est un élément qui permet de compléter notre connaissance sur un objet, un évènement, un concept. Cette information peut se présenter sous diverses formes : la forme écrite (fiche, document, etc.) et la forme orale.

REIX : « l'information est ce qui modifie notre vision morale, ce qui réduit notre incertitude »⁹. De cette définition nous constatons que par l'information nous maintenons, nous modifions notre avis, nos idées et nos décisions.

Pour HUGUES, elle est définie comme étant une donnée organisée, traitée, significative et utile pour orienter une décision ».¹⁰

Nous constatons d'après les définitions proposées par les différents auteurs que l'information est :

- Une donnée dotée d'une signification (un sens) ;
- Un ensemble de données, qui sont reçues par un être humain qui les interprète ;
- Un élément de connaissance susceptible d'être codé pour être conservé, traité ou communiqué ;
- La matière première de la prise de décision ;
- Considérée comme un outil de communication, et elle est très importante au sein des entreprises.

Ce que nous pouvons retenir d'après la définition de la donnée et de l'information qu'il existe une différence entre les deux ; la donnée est d'état brut, non analysée, non organisée, non liée, utilisé pour obtenir des informations après l'analyse. Tandis que l'information est perceptible, interprétée comme un message d'une manière particulière, qui donne un sens aux données.

Nous ne pouvons pas donner une définition complète à l'information si nous n'intégrons pas la signification d'une connaissance. La connaissance est l'accumulation des informations analysées et interprétées qui constitue un véritable capital pour l'entreprise. Pour NONAKA, TOYAMA et KONNO (2000) la connaissance est un processus dynamique créé à travers une interaction sociale entre individus et organisations. La connaissance est spécifique à un contexte.¹¹

1.1.2 Les caractéristiques de l'information

L'information dans l'entreprise présente différentes caractéristiques, nous allons les présenter comme suit :

➤ La valeur

La valeur d'une information est liée à son intelligibilité,¹² c'est-à-dire à sa capacité à être comprise par la personne qui la reçoit. Mais il est clair également que la valeur de l'information est liée à la qualité de la décision conséquente.

⁹ REIX.R., système d'information et management des organisation, Ed. Vuibert, Paris, 1995, p.16.

¹⁰HUGUES Angot, système d'information de l'entreprise : des flux d'information au système d'information de gestion automatisé, 5^{ème} Ed. Boeck, Bruxelles, 2008, p.108.

¹¹ <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02097061/document> Consulté le 15.11.2021.

¹² FRANCE-LANORD Bruno, information, In Encyclopédie des Sciences de Gestion. Ed. Vuibert, 1992, p.836.

Une information aura d'autant plus de valeur qu'elle permet de réduire l'incertitude, de modifier les décisions et de modifier les conséquences des décisions.

Nous constatons que l'information pourra être valorisée en fonction de son contenu (volume d'information qui contient un message), son degré de synthèse, son degré de précision, et aussi par rapport à sa rareté.

➤ **La forme**

L'information peut prendre plusieurs formes, et parmi ces formes nous distinguons : les informations orales, écrites, visuelles, audiovisuelles, qualitatives et quantitatives.

La forme sous laquelle l'information est présentée doit être claire et adaptée à son contenu, à son niveau de synthèse et son destinataire.¹³

➤ **L'accessibilité**

L'accessibilité représente la plus au moins grande facilité avec laquelle on peut obtenir une information. Elle dépend, à la fois, de la façon dont elle est stockée, de sa forme, des moyens de communication et de la connaissance que les demandeurs en ont.

L'information accessible n'est qu'un élément dans la façon dont l'entreprise répond à l'attente générale et à l'obligation de traiter toutes les personnes de façon juste et équitable pour pouvoir créer un sentiment d'appartenance, c'est-à-dire de diffuser un maximum d'informations (sécurisées, chaque personne aura un accès avec un mot de passe) avec les parties prenantes de l'entreprise.

➤ **La fiabilité**

La fiabilité représente la probabilité qu'a l'information d'être juste,¹⁴ c'est-à-dire de véhiculer une image significative et fidèle de la réalité qu'elle représente.

Pour une bonne décision, il faut que l'information soit fiable¹⁵. La fiabilité de l'information est très souvent liée à la source dont elle est détenue car si cette dernière est déjà connue, nous lui attribuons un degré de confiance plus élevé (qui permet de traduire son exactitude) que celle provenant d'une source nouvelle.

➤ **L'Age**

Plus l'information vieillit plus elle perd de la valeur, mais ceci ne s'applique pas sur toutes les informations, ni sur tous les niveaux de décision ainsi détenir des informations sur des études qui sont déjà faites, nous permettra de prendre des prévisions pour le futur pour pouvoir agir d'une manière efficace.

➤ **L'exhaustivité**

C'est la manière dont l'information rend compte de tous les événements ou tous les changements d'états significatifs dans le domaine étudié, elle devrait épuiser le sujet qu'elle est censée décrire.¹⁶

¹³ FRANCE-LANORD Bruno. Op.cit. p.836.

¹⁴ FRANCE-LANORD Bruno. Op.cit. p.836.

¹⁵ IKOUR.L, SLIMANI.L, Système d'information comme outil de pilotage des établissements publics de santé en Algérie, mémoire master en science de gestion, option : management stratégique, UMMTO, 2017-2018, p.27.

¹⁶ <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/exhaustif/> Consulté le 22.12.2021.

Elle est considérée comme étant une caractéristique décisive pour qualifier la qualité de l'information.

➤ **La quantité**

Il faut nous entourer de la plus grande quantité possible d'information, mais malheureusement beaucoup d'informations tue l'information, c'est-à-dire que sa sera difficile de faire la sélection et le traitement de l'information utile.

La présence des nouvelles technologies facilite l'accès à l'information. Le problème de notre jour n'est plus celui de l'acquisition de l'information, mais celui de la sélection et d'abondance de l'information.

➤ **La précision**

Il s'agit de la marge d'incertitude acceptable de l'information¹⁷. La précision se focalise sur le degré d'ambiguïté, c'est-à-dire que l'information précise ne laisse aucune place au doute. L'information claire et précise permet une bonne compréhension du contenu en satisfaisant les besoins attendus.

➤ **La fréquence**

La fréquence doit être au moins égale au temps d'élaboration de l'information. Pour déterminer la fréquence des informations, nous devons tenir compte du temps de réaction global,¹⁸ c'est-à-dire le temps mis pour prendre la décision et pour agir. C'est ainsi que nous sommes amenés à définir le temps utile d'obtention d'une information par opposition au concept informatique de temps réel.

➤ **Le contenu sémantique**

Il s'agit de la signification de l'information. Nous avons vu qu'elle pouvait différer suivant les personnes qui les interprètes.

Deux facteurs affectent le pouvoir sémantique d'une information : d'une part, l'adéquation de sa présentation au récepteur humain, et d'autre part, le comportement et le champ de connaissance de ce récepteur.¹⁹

➤ **Le niveau de synthèse**

Le niveau de synthèse dépendre de la complexité du message que l'information nous véhicule. Savoir en tirer une synthèse dépendait du raisonnement que nous constatons après le traitement du message transmis. Il dépendait également de la capacité, la manière et la méthodologie exercé par l'utilisateur.

Par rapport au traitement de l'information par les ordinateurs, il existe des informations plus au moins formalisées. D'un côté, existent des informations quantitatives, chiffrées, de l'autre des informations qualitatives, floues. Une relation existe entre le degré du flou d'un message et sa facilité d'introduction dans un système formalisé. Il est plus facile d'introduire dans un ordinateur une série de chiffres qu'une photographie.²⁰

¹⁷ FRANCE-LANORD Bruno. Op.cit. p.836.

¹⁸ FRANCE-LANORD Bruno. Op.cit. p.836.

¹⁹ FRANCE-LANORD Bruno. Op.cit. p.836.

²⁰ FRANCE-LANORD Bruno. Op.cit. p.837.

➤ **Le coût**

L'information est de plus en plus reconnue comme un produit soumis aux lois du marché et aux règles de la concurrence, les entreprises doivent se confronter pour avoir l'information.

L'information dans l'entreprise est une ressource intangible²¹, nous pouvons même la classer comme facteur clé de succès. Celui qui détient l'information aujourd'hui détient tout, c'est-à-dire qu'y a des entreprises qui sont prêtes à dépenser des sommes énormes d'argent pour avoir cette dernière, certains la considèrent même comme un investissement.

1.2 Technologies et propriétés de l'information

La notion de technologie de l'information est liée à l'apparition des ordinateurs, et elle ne cesse de s'évoluer dans le temps.

1.2.1 Les technologies de l'information

Du téléphone à la machine à écrire, à calculer, nous assistons depuis les années 1960 à l'essor du traitement électronique des informations, qui bouscule les méthodes de travail individuel mais aussi la structure des entreprises.

Les technologies de l'information sont l'ensemble des techniques permettant de gérer l'information. Gérer l'information c'est collecter, saisir, stocker, traiter et transmettre les informations sous forme de données.²²

Ces technologies sont fondées sur le principe du codage binaire, qui tend à unifier les moyens de traitement et les supports de stockage de l'information.

Les technologies de l'information se composent :²³

- D'éléments matériels : ordinateurs, périphériques, station de travail, serveurs ;
- D'éléments immatériels : logiciels, bases de données ;
- De réseaux de communication : lignes téléphoniques, câbles, fibres optiques ;

1.2.2 Les propriétés des technologies de l'information

Les technologies de l'information sont caractérisées par :

- La compression du temps : la vitesse de traitement de l'information est bien plus rapide que les capacités humaines ne le permettent, ces technologies de l'information nous permettent d'avoir une meilleure diffusion et circulation de l'information, de plus sans que cette dernière perde son sens ou soit contenue ;
- La compression de l'espace : La compression de données est l'opération informatique consistant à transformer une suite de bits A en une suite de bits B plus courte pouvant restituer les mêmes informations, ou des informations voisines, en utilisant un algorithme de décompression ;

²¹ FRANCE-LANORD Bruno. Op.cit. p.837.

²² ALLEMAN.L, BOKSENBAUM.L, DRAMBOIT.V, PASCAL.J-M, THOMAS.P, système d'information de gestion, fascicule de l'Institut national des techniques économiques et comptable (INTEC), en collaboration avec l'université de Lyon,2013-2014, p.49 <https://fr.scribd.com/document/345002300/111-Collection-DCG-intec-2013-2014-Laurence-ALLEMAND-Laurent-BOKSENBAUM-Ve-ronique-DRAMBOIT-Jean-Marie-PASCAL-Pradeepa-THOMAS-UE-118-Systemes-d-i> Consulté le 11.09.2021

²³ ALLEMAN.L, BOKSENBAUM.L, DRAMBOIT.V, PASCAL.J-M, THOMAS.P, Op.cit. p.50

- Les capacités de stockage : L'évolution des techniques de stockage est rapide, et tend vers plus de capacité, plus de vitesse, plus de fiabilité, tout en étant moins coûteuse ;
Le stockage d'information est aujourd'hui assuré par un support d'information électronique, ou électromagnétique, il peut être physique (disque dur, clé USB, etc.) ou virtuel (Internet dénommé le « nuage ») ;
- Une flexibilité d'usage grâce à la numérisation : le phénomène « numérisation » vient de bouleverser la vie des entreprises, il permet de simplifier les échanges et la mobilité de l'information entre les différents acteurs.

1.3 La nécessité et la place de l'information dans l'entreprise

Toutes les entreprises doivent faire face à la nécessité de disposer en permanence d'informations utiles et fiables émanant de sources diverses, internes ou externes.

Le pape de management DRUCKER (1999)²⁴, identifier deux niveaux de besoin en information dans l'entreprise : le premier est lié à l'entreprise, et le deuxième concerne les dirigeants.

1.3.1 L'information nécessaire pour tout le personnel de l'entreprise

1.3.1.1 L'information de comptabilité

Face aux exigences du marché qui devient de plus en plus concurrentiel, les entreprises doivent disposer d'une information comptable plus détaillée afin d'avoir une vision plus claire sur leurs activités.

DRUCKER (1999) souligne que de nombreuses entreprises sont aujourd'hui passées « de la comptabilité analytique traditionnelle aux coûts par activité », à travers l'utilisation de la méthode ABC (Activity Based Costing) qui permet d'obtenir de l'information sur les coûts et de contrôler le résultat.²⁵ Cette méthode est apparue d'abord dans l'industrie manufacturière, ou elle est maintenant d'un large usage, et tend à être adopter par toutes les entreprises.

1.3.1.2 L'information de la réalité économique

À travers le phénomène de la mondialisation, l'environnement concurrentiel des entreprises évolue sans cesse. Désormais, plusieurs facteurs sont susceptibles d'affecter l'activité et les bénéfices d'une entreprise.

PORTER fournit une approche très pertinente en proposant d'analyser les « cinq (05) forces concurrentielles » qui s'exercent sur toutes les entreprises appartenant à un même secteur économique.²⁶ Le modèle des « cinq (05) forces concurrentielles » de PORTER est une méthode d'analyse de marché prenant en considération divers facteurs sur lesquels une entreprise peut agir pour optimiser son avantage concurrentiel.²⁷

Comme nous allons le montrer dans la prochaine figure, l'analyse est basée sur cinq forces : la rivalité entre les entreprises existantes, le pouvoir de négociation des fournisseurs, le pouvoir de négociation des clients, le risque de nouveaux entrants, le risque de produits ou services de substitution.

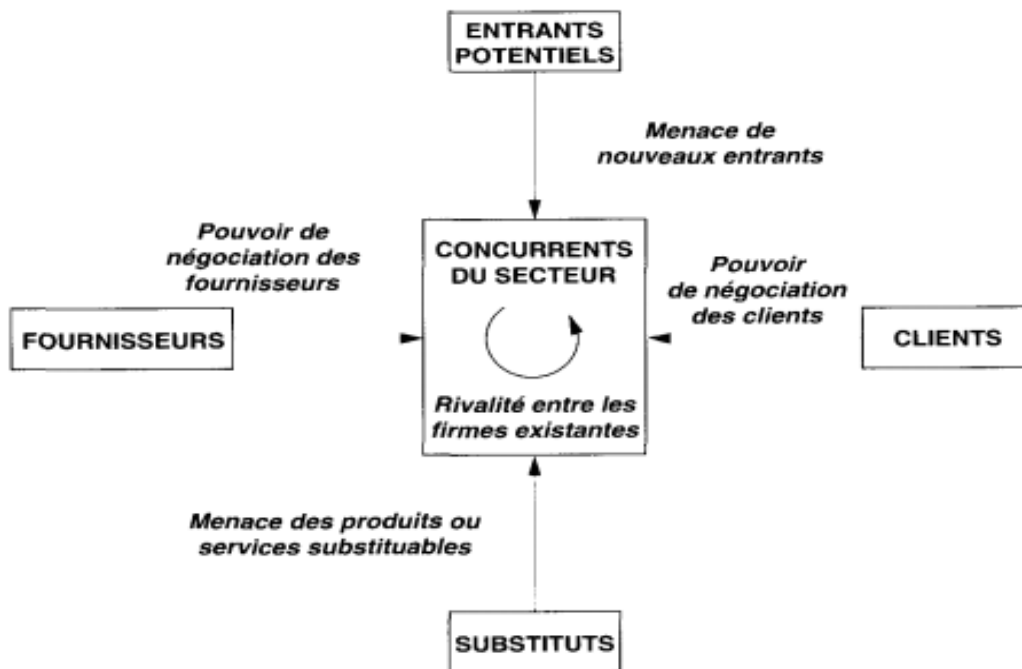
²⁴ DRUCKER Peter, l'avenir du management, Ed. Village Mondial, Paris, 1999, p.109-129.

²⁵ DRUCKER Peter, op.cit. p.110

²⁶ CARIBALDI Gérard, analyse stratégique, 3^{ème} Ed-Organisation, Paris, 2008, p.143.

²⁷ <https://www.scribbr.fr/methodologie/modele-des-forces-de-porter/>. Consulté le 26.11.2021.

Figure 1: Les cinq (05) forces concurrentielles



Source : CARIBALDI Gérard, op.cit. p.142.

Ce que nous pouvant retenir d'après cette figure que l'entreprise doit se disposer d'un maximum d'informations pertinentes sur chacun de ces acteurs pour pouvoir se maintenir sur un marché. Les informations acquises peuvent être considérées comme facteur essentiel pour définir la structure ainsi la stratégie de l'entreprise. Ainsi cet outil d'analyse permet de définir avec précision les opportunités et les menaces qui pèsent sur l'entreprise.

1.3.1.3 L'information créatrice de la richesse

La création de la richesse pour l'entreprise passe par une meilleure exploitation de l'information, en se basant sur le traitement intellectuel, l'utilisation et l'analyse de cette dernière par le personnel. Les entreprises sont obligées de disposer de certains types d'information pour comprendre certaines situations, ce qui peut être acquis à travers quatre (04) sortes outils de diagnostic :²⁸

- L'information de base : prévisions de cash-flow et de trésorerie, ratios, stocks, endettement, écarts budgétaires ;
- L'information sur la productivité des ressources clés : analyse de la valeur économique ajoutée EVA (Economic Value Added) et comparaison de la productivité de l'entreprise à celle de ses meilleurs concurrents ou des meilleurs dans le monde (Benchmarking) ;
- L'information sur les compétences clés : compétences des acteurs et savoir-faire, dont l'innovation ;
- L'information sur l'allocation des ressources rares : Contrôle de gestion et pilotage.

²⁸ DRUCKER Peter, op.cit. p.127

Ensemble, ces informations constituent la boîte à outils du dirigeant pour la gestion des opérations courantes. Et, si nous allons ajouter des informations sur l'environnement, elles peuvent orienter la stratégie de l'entreprise.

1.3.2 L'information nécessaire pour les dirigeants

S'il existe une information pour l'entreprise dans son ensemble, il en existe d'autres qui sont exclusivement vitales pour les dirigeants, et lui servent comme instruments pour des actions efficaces et efficientes.

Pour les acquérir, le dirigeant doit se poser deux questions :

- Quelle est l'information que je dois aux gens avec qui je travaille et de qui je dépens ? Sous quelle forme ? Selon quel calendrier ?
- De quelle information j'ai besoin ? Venant de qui ? Sous quelle forme ? Selon quel calendrier ?

Autrement dit les dirigeants sont à la recherche d'une :

1.3.2.1 Information organisée

L'organisation de l'information désigne la forme sous laquelle elle est présentée pour qu'elle soit significative pour l'intéressé et utile pour un but précis. Donc, la même information peut être organisée de différentes façons selon le but fixé ;

1.3.2.2 Information à temps

L'obtention de l'information en temps opportun est nécessaire pour pouvoir anticiper les événements, les analyser et les comprendre et agir en conséquence d'une part, et d'autre part de se protéger de toute surprise désagréable ;

1.3.2.3 Information sur l'extérieur

Une entreprise ne peut jamais exister à l'écart de son environnement et ses interactions avec les différentes parties prenantes externes, par conséquent, aucun dirigeant ne peut s'abstenir de savoir ce qui passe autour de lui. Le dirigeant doit disposer d'informations pertinentes sur l'extérieur de l'entreprise, ce qui lui permettra d'agir, de prendre des décisions d'une manière efficace et efficiente.

1.4 La diversité de l'information

L'information est considérée comme la matière première de la décision. CHOKRON et REIX (1987) ont distingué quatre usages possibles de l'information²⁹:

1.4.1 L'information : un support aux processus de gestion

L'information est la base de tous les processus de gestion, qu'il s'agisse de prévoir, organiser, coordonner, planifier ou contrôler. Une entreprise gère des informations de toute nature : commerciales, économiques, techniques, financières, sociales, culturelles... Ces informations se rapportent à ces activités ainsi qu'à ces relations avec les différentes parties prenantes.

Une information de qualité dans le processus de gestion d'une entreprise reste au centre de toute décision à prendre, être bien informé est souvent une condition de réussite. Organiser,

²⁹ NEKKAL Menana, Le rôle du système d'information dans le développement stratégique de l'entreprise, mémoire de magister en management, option : stratégie d'entreprise, université Oran, 2014, p.52-53.

structurer, tirer profit, analyser sont tout un tas de défis auxquels se doivent de répondre les gestionnaires en vue de maîtriser leur capital informationnel.

Il y a interaction entre la structure de décision et la structure d'information. En effet nous constatons que la décision est contingente des informations dont les décideurs disposent. Ainsi la cohérence et l'efficacité de l'entreprise dépend de la manière dont l'information est véhiculée.

1.4.2 L'information : instrument de communication dans l'entreprise

Des échanges d'informations permettant d'assurer la coordination entre les différents membres de l'entreprise. La fonction de communication a acquis un caractère prédominant avec l'émergence des bases de données, de la bureautique (courriers électroniques) et de la télématique (réseaux publics, réseaux d'entreprises). L'information en tant qu'instrument de communication occupe une place importante dans la politique de l'organisation (volet communication).³⁰

1.4.3 L'information, instrument de liaison avec l'environnement

L'entreprise utilise l'information pour rester en permanence à l'écoute de son environnement. L'échange d'informations est nécessaire pour la réalisation de nombreuses activités en entreprise. Les différentes technologies ont fait beaucoup évoluer ces échanges d'information avec les parties prenantes externes. Nous pouvons penser aux bases de données, aux systèmes de messagerie, aux courriers électroniques et aux réseaux...

L'information est un instrument de liaison avec l'environnement. D'une part les besoins en information permanents permettant à l'entreprise de surveiller le marché et l'environnement, qui vont contribuer à la réalisation des objectifs à long terme. De l'autre part les besoins en information ponctuels permettant de mettre en œuvre les axes stratégiques.³¹

1.4.4 L'information, support de la connaissance individuelle

DAVID et SUTTER (1985) montre l'apport de connaissances par l'information comme un moyen d'entretenir et de développer la qualification professionnelle des individus.³² Ils considèrent l'information comme facteur d'échange entre les individus. Ces connaissances doivent être partagées (avec transparence) pour donner une valeur ajoutée au rendement du travail.

La prise en compte de l'individu dans le fonctionnement de l'entreprise est de nos jours la base autour de laquelle tourne l'essentiel des besoins en entreprise. Cette prise en compte de l'individu se traduit par la mise en œuvre d'une communication interne où l'information est transparente, accessible et circule librement (qu'elle soit ascendante, descendante ou transversale) à tous les niveaux de l'entreprise.

1.4.5 L'information, instrument de cohésion social

Nous insistons également sur le fait que l'information est un facteur important de cohésion sociale et de motivation du personnel. Un bon climat social (absence de grèves, de revendications, de conflits ...) repose sur un système d'information efficace. Une information qui remonte et descend la ligne hiérarchique, qui est associé à un processus de décision (délégation, décentralisation...) génère de l'initiative et de la motivation parmi les personnels

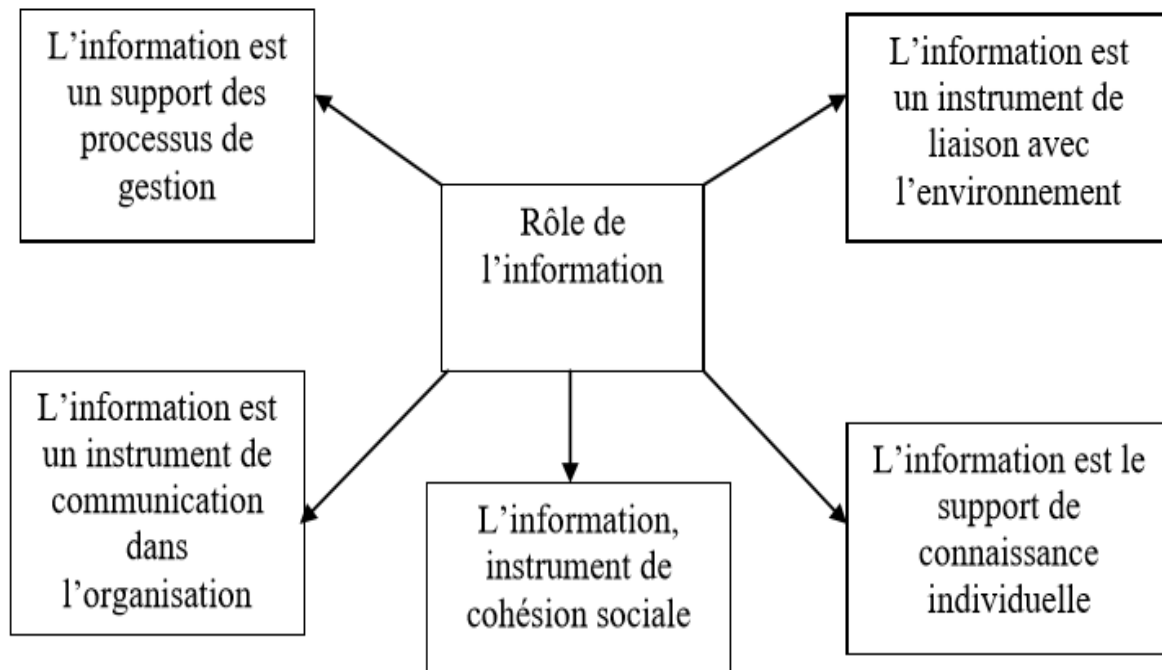
³⁰ NEKKAL Menana, op.cit. p.52.

³¹ <https://www.cairn.info/revu-congolaise-de-gestion-2017-2-page-63.htm> Consulté le 27/11/2021.

³² ANTOINETTE David et SUTTER Éric, op.cit. p.14.

d'une entreprise. Comme nous pouvons considérer l'information comme un facteur de liaison entre les différentes prenantes interne et externe de l'entreprise. Dans la prochaine figure nous allons montrer la diversité de l'information :

Figure 2: La diversité de l'information



Source : NEKKAL Menana, op.cit. p.53

1.5 Rôle de l'information dans la gestion des entreprises

1.5.1 L'information dans les processus de gestion

La vision classique des processus de gestion s'appuie sur une conception de l'entreprise dans laquelle nous mettons en évidence les trois niveaux de gestion.³³

1.5.1.1 Les trois niveaux de gestion d'entreprise

Dans ses ouvrages consacrés au contrôle de gestion, R.N. ANTHONY a proposé une classification des processus de planification et de contrôle en trois niveaux, qu'il a appelé la planification stratégique, le contrôle de gestion, le contrôle des tâches. À chacun de ces niveaux, les décisions et les actions ont des caractéristiques particulières qui déterminent en partie les caractéristiques des informations qui doivent être utilisées.³⁴

➤ Planification stratégique

C'est à ce niveau que s'effectue la définition des objectifs et des stratégies de l'entreprise : choix des missions, des métiers, des domaines d'activités, identification des facteurs clés de succès. La planification occupe ici une place prépondérante par rapport au contrôle. L'information est surtout d'origine externe et tournée vers le futur(anticipation).

³³ GRENIER Claude et MOINE Camille, Construire le système d'information de l'entreprise, Ed. Foucher, Paris,2003, p.11.

³⁴ GRENIER Claude et MOINE Camille, op.cit. p.12.

➤ **Contrôle de gestion**

A ce niveau, les différents responsables mettent en œuvre les stratégies en « influençant » les autres membres de l'entreprise. Nous considérons le contrôle de gestion comme un système d'échange d'information qui fait le pont entre les différents services (la comptabilité, la finance...). L'information utilisée est le plus souvent de nature financière et porte sur la comparaison des prévisions avec les réalisations.

➤ **Contrôle des tâches**

C'est à ce niveau que les opérations concrètes se réalisent. Le contrôle de leur exécution a pour but de garantir aux responsables que les actions répétitives qui relèvent de leur champ d'autorité sont mises en œuvre conformément aux objectifs fixés. Le contrôle des tâches a pour plusieurs objectifs, parmi nous allons citer : garantir l'efficacité des activités, éviter le temps mort, éviter les erreurs déjà commises, la fiabilité et l'intégration des informations financières et opérationnelles,

1.5.1.2 Les cycles de gestion

En simplifiant, nous allons dire que « le pilotage de l'entreprise se réalise au moyen d'un ensemble de cycles, partant de la stratégie, pour y revenir après contrôle des réalisations ». ³⁵ Dans ces cycles (ou boucles), nous distinguons plusieurs « mouvements » :

- Dans le sens « descendant », les orientations sont définies au niveau du sommet stratégique, le contrôle de gestion les traduit afin de les diffuser et les mettre en œuvre au niveau opérationnel ;
- Dans le sens « ascendant », remontée des informations destinées à rendre compte des actions réalisées ainsi que des résultats et des performances obtenus afin de permettre aux niveaux supérieurs de prendre des mesures correctives ;
- Dans le sens « descendant » à nouveau, diffusion des instructions relatives à ces mesures correctives.

En réalité, nous constatons une pluralité de boucles de pilotage. La boucle générale de pilotage concerne l'entreprise dans sa totalité et s'exprime par la séquence : plan, budget, reporting périodique, suivi des écarts, actions correctives, éventuellement « re prévision ». Les boucles de pilotage sectorielles (départementales ou locales) concernent les subdivisions de l'entreprise. Elles constituent, par grande fonction, par domaine d'activité, par projet, par ligne de produits, des déclinaisons de la boucle générale de pilotage. ³⁶

Cette présentation, très schématique, doit être nuancée. Il faut insister sur la contingence de ces mécanismes en fonction de la taille de l'entreprise, du niveau de diversification de ses produits de son degré de décentralisation et de son mode de management. Par ailleurs, la gestion par projet et le développement des activités organisées en réseau ont entraîné l'apparition de micro boucles transversales qui coexistent avec les modes de gestion « pyramidaux et verticaux », traditionnellement associés à une vision hiérarchique de l'entreprise.

³⁵ GRENIER Claude et MOINE Camille, op.cit. p.12.

³⁶ GRENIER Claude et MOINE Camille, op.cit. p.12.

1.5.2 De l'information de gestion aux systèmes d'information

Les cycles de gestion permettent de repérer les besoins en information de gestion et de spécifier les types d'outils nécessaires. Les SI de gestion constituent une réponse globale à cette demande dans la mesure où ils condensent les règles de gestion, les procédures organisationnelles et supports technologiques.

1.5.2.1 L'information de gestion

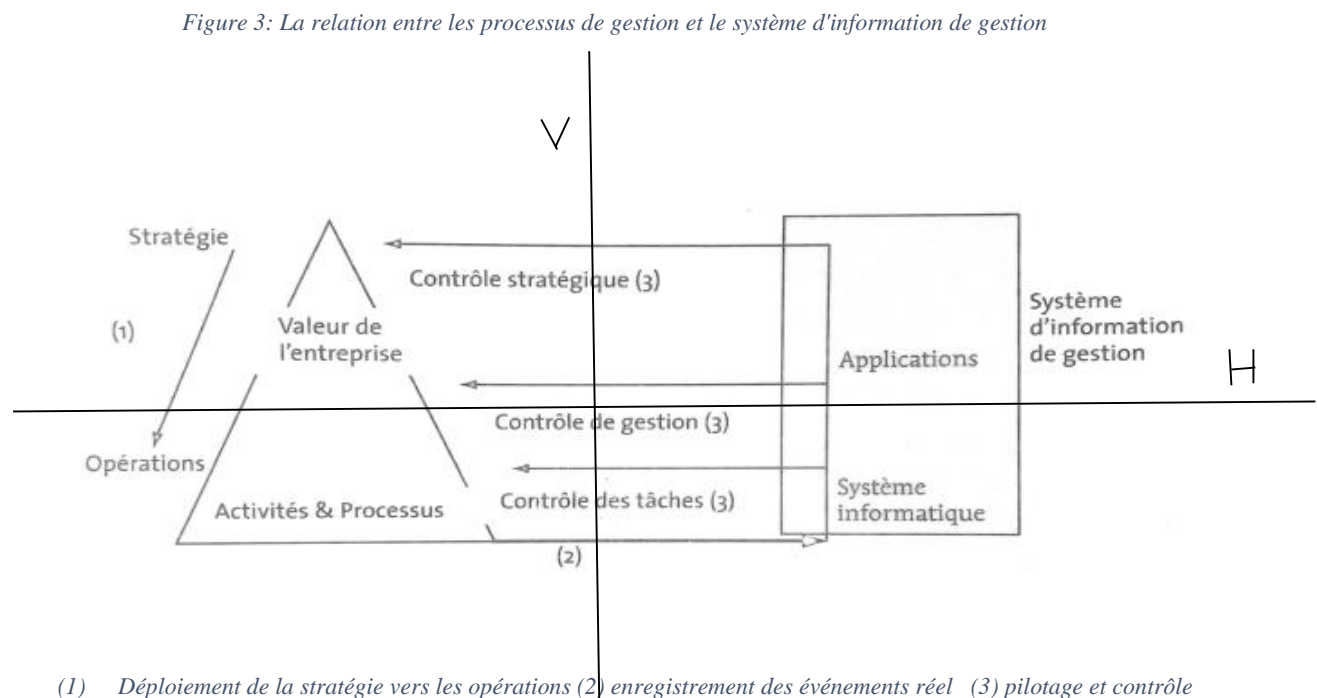
L'information de gestion joue les rôles suivants :

- Assurer la détermination et le contrôle des objectifs assignés aux différents sous-ensembles de l'entreprise ;
- Assurer la coordination des actions, dans un souci de cohérence globale et sur différents horizons de temps ;
- Assurer le suivi des actions et permettre l'évaluation des performances des acteurs responsables.

Parmi les informations de gestion, les informations comptables et financières occupent une place centrale. La comptabilité financière, le calcul des coûts, de budget, les documents de reporting contiennent presque exclusivement de l'information exprimée en unités monétaires. La monnaie est en effet un « équivalent générale » et les mesures monétaires ont la propriété d'être additives, ce qui permet le calcul de nombreux agrégats.³⁷

1.5.2.2 Processus de gestion et systèmes d'information

Bien évidemment, il existe des informations de gestion autres que monétaires et la comptabilité n'est qu'une application parmi d'autres qui se complètent et communiquent entre elles. Le schéma qui suit illustre la relation entre les processus de gestion et le SI de gestion :



Source : GRENIER Claude et MOINE Camille, op.cit. p.13

³⁷ GRENIER Claude et MOINE Camille, op.cit. p.14.

Le SI est la réunion des « composants technologiques » qui constituent des ressources pour toutes les applications. Celles-ci forment un ensemble plus ou moins intégré qui peut être lu de deux manières.

- La lecture verticale correspond aux fonctions et aux processus de l'entreprise (achat, production, commercial, comptabilité, gestion des ressources humaines) ;
- La lecture horizontale est le reflet des niveaux de gestion décrit précédemment ;
- Les systèmes de traitement des transactions (appelés aussi système de production) concernant l'exécution des tâches élémentaires, et permettent l'obtention des données de base ;
- Les autres systèmes, appelés systèmes d'aide à la gestion et système d'aide à décision, sont destinés à exploiter ces données de base pour obtenir des informations adaptées aux besoins du contrôle de gestion et de la stratégie (analyse de la clientèle, gestion des compétences...)

Ce que nous pouvons déduire d'après cette section que, l'information étant une ressource clé pour l'entreprise. Elle a besoin d'être gérée au même titre que les ressources humaines, les ressources financières ou les ressources matérielles. La gestion consiste à organiser et à utiliser au mieux les ressources de l'entreprise pour qu'elles contribuent de manière optimale à la réalisation des objectifs.

Gérer l'information pour accroître la compétitivité de l'entreprise consiste donc, à concevoir et à mettre en place une démarche organisée, méthodique en s'appuyant sur des dispositifs efficaces permettant de canaliser et exploiter les flux informationnels. La conduite de cette démarche vise à obtenir des informations utiles et fiables pouvant aider les opérateurs aux différents niveaux hiérarchiques à lever les incertitudes dans les décisions qu'ils ont à prendre dans leur travail.

L'information n'a de valeur que si elle est partagée, que si elle irrigue l'ensemble de l'entreprise et circule de manière optimale. Il s'agit de permettre à tout le personnel d'accéder à toutes les informations qui peuvent leur être utiles afin de créer un sentiment d'appartenance qui va influencer sur les finalités de l'entreprise.

Section 2 : Système et système d'information

Pour pouvoir exploiter rationnellement la matière première qu'est l'information en entreprise, il est indispensable de disposer d'un SI performant qui permet de fournir en temps opportun l'information nécessaire et pertinente.

Les SI concernent la majorité des fonctions managériales et sont devenus essentiels pour l'obtention d'un avantage compétitif au sein des entreprises. Le rôle principal d'un SI est la liaison des deux systèmes : système opératoire et système de commande d'une part, et l'environnement avec l'entreprise d'autre part.

Dans ce contexte, nous allons aborder successivement dans cette section :

- Définition d'un système ;
- Caractéristique d'un système ;
- Types des systèmes ;
- Le SI ;
- Le rôle d'un SI dans l'entreprise.

2.1 Définition d'un système

Nous proposons quelques définitions d'un système selon divers auteurs :

Pour ROSNAY (1975), « le système est un ensemble d'éléments en interactions dynamique et organiser en fonction d'un but. »³⁸

D'après O'BRIEN (1995), « Un système est un groupe de composantes reliées œuvrant à un objectif commun dans un processus de transformation organisée qui utilise des ressources et les transforme en produits finals. »³⁹

Pour SAUSSURE (1972), « le système est une totalité organisée, faite d'éléments solidaires ne pouvant être définis que les uns par rapport aux autres en fonction de leur place dans cette totalité. »⁴⁰

Ces définitions nous montrent deux conditions importantes sans lesquelles quelque chose ne peut être qualifié de système, et qui sont respectivement la détermination d'un objet et l'existence d'interactions entre les éléments.

Un tel système parfois appelé « système dynamique » possède trois composantes ou fonctions qui sont en interaction :⁴¹

- **Les entrées** : sont les éléments qui nous procurons et qui nous rassemblons afin de les introduire dans le système où ils subiront un processus de traitement (des matières premières, de l'énergie, des données et un effort humain) ;
- **Le traitement** : est le processus qui permet de convertir les ressources en résultat (la respiration ou les calculs mathématiques) ;

³⁸ VOLANT Christiane, le management de l'information dans l'entreprise, ver une approche systémique, Ed. ADBS, Paris,2002, p.07.

³⁹ O'BRIEN.J, les systèmes d'information de gestion, Ed. De Boeck, 1995, p.14.

⁴⁰ POUSSIN. J-K, article, notions de système et de modèle : note systèmes de production agricole en Afrique Tropicale, 1987, p.439. <https://www.cairn.info/revue-pensee-plurielle-2015-2-page-93.htm> Consulté 23.09.2021.

⁴¹ O'BRIEN.J, op.cit. p.14.

- **Les sorties :** sont les éléments résultant du processus de transformation (les produits fini, les services humains et les rapports présentés aux dirigeants).

Nous allons voir dans la prochaine figure, un système manufacturier qui transforme des matières premières en produit fini.

Figure 4 : Un système manufacturier.



Source : O'BRIEN.J, op.cit. p.15.

Cette figure nous montre comment une entreprise dans sa globalité est considérée comme un système. L'entreprise approvisionne des matières premières (inputs), les transforme dans les centres de fabrications pour réaliser un produit fini (output).

Le concept de système devient encore plus utile si nous allons ajouter deux autres composantes : la rétroaction et le contrôle. Un système muni de composantes de rétroaction et de contrôle est parfois appelé système « cybernétique », soit un système autosurveillant et autoréglable.⁴²

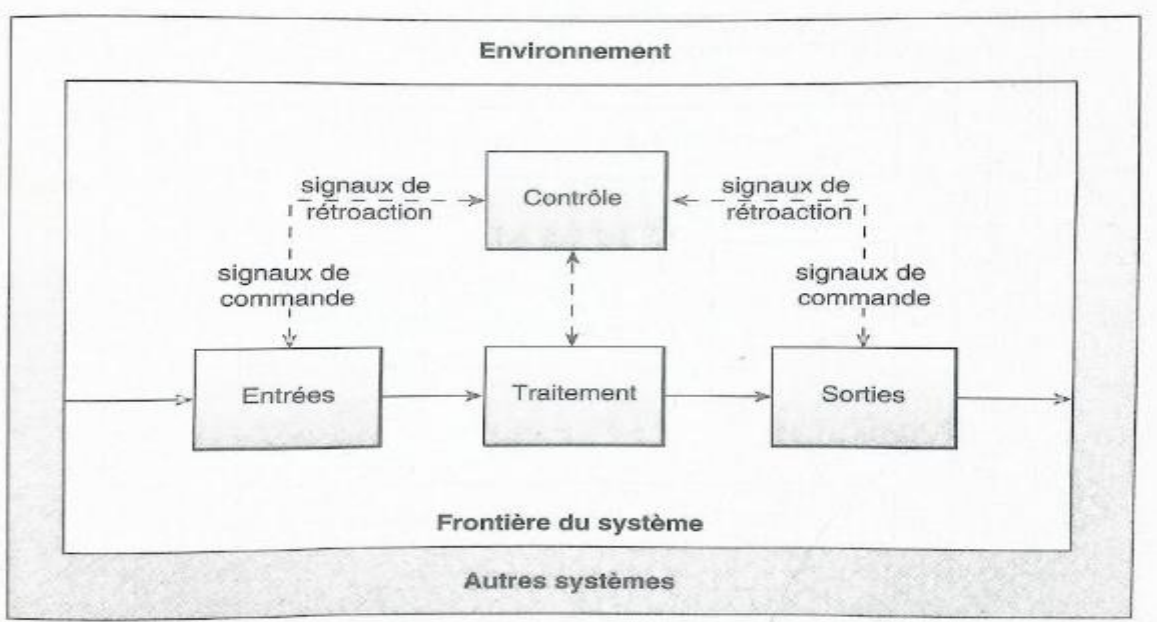
- **La rétroaction :** comprend les données relatives au rendement du système. (Les données relatives aux ventes servent de rétroaction au directeur des ventes) ;
- **Le contrôle :** consiste à surveiller et à évaluer la rétroaction pour vérifier si le système n'a pas dévié de l'objectif déterminé. La fonction de contrôle ajuste alors les entrées et le traitement afin de produire le résultat escompté. (Un directeur des ventes exerce un contrôle lorsqu'il affecte des représentants à différents territoires après avoir évalué leur rendement).

Souvent nous intégrons la rétroaction dans la notion de contrôle car elle constitue une part essentielle de cette opération. La figure suivante illustre la relation de la rétroaction et du contrôle avec les autres composantes du système.

⁴² O'BRIEN.J, op.cit. p.14.

Chapitre 1 : Informations et système d'information en entreprise

Figure 5 : La notion générale de système en intégrant les composantes de rétroaction et de contrôle, ainsi que les échanges des entrées et des sorties avec l'environnement.



Source : O'BRIEN, op.cit. p.17.

Les flèches en pointillés représentent, d'une part, le flux des données de rétroaction vers le contrôle et, d'autre part, les flux des signaux de commande résultant de la rétroaction vers les autres composantes.

Nous remarquons que les signaux de rétroaction deviennent des signaux de commande. Nous voulons souligner que la rétroaction et le contrôle ont pour fonction de veiller à ce que les autres composantes du système transforment correctement les entrées en sorties de façon à atteindre l'objectif fixé.

2.2 Caractéristiques d'un système

Selon plusieurs auteurs le système est caractérisé par ce qui suit :⁴³

Environnement : il est nécessaire de comprendre qu'un système est ouvert sur un environnement et il est en constante dépendance de celui-ci ;

Finalité du système : le système est en effet conçu autour d'un ou plusieurs objectifs ;

L'autonomie : un système s'adapte et acquiert de l'autonomie par apprentissage permanent ;

L'auto-organisation : un système est capable de s'autoorganiser en adaptant son comportement, ses activités et ses composantes à des situations variées ;

Le principe de la complexité par le bruit : ce principe consiste à considérer le bruit, comme créateur d'information, ainsi le hasard génère davantage de complexité organisationnelle, donc de richesse, que de désorganisation ;

⁴³ BOUKELLAL, Mohamed, le rôle du système d'information marketing dans l'amélioration de la performance de l'entreprise, Mémoire de Magister en Management Option : Marketing, Oran, Faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et des sciences commerciales, 2014-2015, p.33.

Le temps : le temps est envisagé ici dans sa double dimension historique et prospective.

2.3 Types des Systèmes

Les systèmes peuvent être classés suivant plusieurs critères, ce qui multiplie le nombre des classifications. Parmi celles-ci, nous avons retenues ces trois types de système.

2.3.1 Systèmes fermés, systèmes ouverts

Un système est dit fermé lorsqu'il est totalement isolé ; il n'échange rien avec son environnement. A partir d'un état initial donné, il n'a qu'un seul état final possible.⁴⁴ Ce type de système finit par disparaître, car il est isolé de l'extérieur.

Un système est ouvert lorsqu'il est relié à son environnement. Echange avec lui des flux (matières, informations, perturbations, etc...). A partir d'un état initial donné, il a généralement plusieurs chemins possibles pour atteindre un état final.⁴⁵

2.3.2 Systèmes dynamiques, systèmes statiques

Envisager l'entreprise comme un système dynamique nécessite que nous intéressions aux processus de changement et d'évolution (l'entreprise rentre dans une logique de progrès continu, c'est-à-dire qu'elle considère qu'il y a toujours moyen de faire mieux).⁴⁶

Le système statique peut se définir comme étant un système immobile qui n'évolue pas. Ce type de système finit par disparaître au fil du temps.

Encore une fois, il y a très peu de systèmes complètement statiques et ces concepts sont utilisés dans un sens relatif : nous nous référons à un système comme étant plus dynamique ou plus statique qu'un autre. Un système dynamique nécessite l'intégration de plus de flexibilité dans l'interrelation des composants, leur permettant de fonctionner de différentes façons en fonction du changement des activités, ceci est particulièrement important dans un environnement de travail moderne (complexe, turbulent, incertain...).⁴⁷

2.3.3 Systèmes continus, systèmes discrets

Un système continu est un système où les entrées et les sorties peuvent être modifiées de façon graduelle. Les systèmes discrets sont des systèmes où les entrées et les sorties peuvent prendre seulement certaines valeurs discrètes ou distinctes.⁴⁸

Un système discret est un dispositif qui met en jeu des informations qui ne sont prises en compte qu'à des moments précis. Généralement ces instants sont espacés d'une durée constante nommée période d'échantillonnage.⁴⁹ Le terme discret vient des mathématiques. Dans la majorité des cas, la valeur de ces informations est elle aussi échantillonnée. Il y a une approximation due à l'utilisation de mémoires numériques pour stocker l'information.

⁴⁴ HARLÉ Emmanuel, JOUANNEAULT Jean-Daniel, l'entreprise en tant que système, Ed. Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1983, p.26.

⁴⁵ HARLÉ Emmanuel, JOUANNEAULT Jean-Daniel, op.cit. p.26.

⁴⁶ <http://profr.larciergroup.com/resource/extra/9782804143992/PILENT - Ch1.pdf>, Consulté le 30.11.2021.

⁴⁷ ZEMMOUCHI-GHOMARI Leila, Introduction au monde des systèmes d'information, Ed. Edilivre, Paris, 2018, p.20.

⁴⁸ ZEMMOUCHI-GHOMARI Leila, op.cit. p.20.

⁴⁹ http://www.traitement-signal.com/systeme_discret.php Consulté le 30.11.2021.

2.4 Système d'information

2.4.1 Définitions

Nous allons présenter ci-dessous les différentes définitions du concept de SI :

REIX : « un SI est un ensemble organisé de ressources matériels, logiciels, personnels, données, procédures permettant d'acquérir, traiter, stocker, communiquer des informations (sous forme de données, textes, image, etc...) dans des organisations ». ⁵⁰

LESCA : « le SI dans l'entreprise est l'ensemble interdépendant des personnes, des structures d'organisation et des technologies de l'information (matériel et logiciel) qui devraient permettre à l'entreprise de disposer juste à temps des informations dont elle aura besoin pour son fonctionnement et son évolution ». ⁵¹

ROLLAND : « le SI est un artefact, un objet artificiel, greffé sur un objet naturel qui peut être une organisation, il est conçu pour mémoriser un ensemble d'image de l'objet réel à différents moments de sa vie, ces images devant être accessible par le partenaire de l'organisation qui s'en servent pour décider des actions à entreprendre dans les meilleurs conditions ». ⁵²

PATEYRON : « Un SI comporte un ensemble de procédures de recueil de données, une unité de stockage et de manipulation et un modèle de communication suivant le mode d'exploitation souhaité, divers outils décisionnels se grefferont sur cette structure informationnelle ». ⁵³

ERIC.F, LAUDON.K et LAUDON.J : « Un SI se définit comme un ensemble de composantes inters-reliées qui recueillent (ou récupèrent) de l'information, la traitent, la stockent et la diffusent afin d'aider à la prise de décision, à la coordination et au contrôle au sein d'une organisation ». ⁵⁴

Ces différentes définitions d'auteurs nous ont permis de constater que le SI est un ensemble d'éléments organisés (hommes, machines, méthodes et règles) qui produisent de l'information et permettent d'acquérir, traiter, stocker et communiquer des informations nécessaires entre les différentes parties prenantes (internes et externes) pour le bon fonctionnement de l'entreprise.

2.4.2 Les composants d'un système d'information

Parmi les principaux composants d'un SI, figure :

- **La ressource humaine**

Un système ne peut fonctionner en autonomie totale, il a besoin de personnes intervenantes, de ressources humaines. Nous retrouvons donc deux types d'intervenants : d'un côté des utilisateurs du système et de l'autre des spécialistes de sa construction analystes, programmeurs qui développent et implantent les bases technologiques et assurent son fonctionnement ; ⁵⁵

⁵⁰REIX.R, op.cit. p.03.

⁵¹LESCA.H, op.cit. p.21.

⁵²KERRICHE Hadjila, urbanisation des systèmes d'information, mémoire master en informatique option : système d'information, université de Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou, faculté de génie électrique et d'informatique. 2010-2011, p.04.

⁵³ PATEYRON Arnaud, le management de l'information, Ed. Economica, Paris, 1994, p.48.

⁵⁴ FIMBEL Eric, LAUDON Kenneth et LAUDON June, management des systèmes d'informations, 9^{ème} Ed. Pearson Education, Paris, 2006, p.13.

⁵⁵ BEKAKRIA Ali, HADJ- KACI Salim, le système d'information et son impact sur la performance logistique portuaire, mémoire fin de cycle, logistique et distribution, université de Bejaia, sciences commerciales, 2019-2020, p.47.

- **Le matériel**

Le matériel englobe tous les dispositifs physiques et toutes les machines qui servent au traitement de l'information. Cette notion comprend non seulement les machines, comme les ordinateurs et les calculateurs, mais aussi les supports, c'est-à-dire les objets sur lesquels les données sont enregistrées comme les disques magnétiques ;⁵⁶

- **Les logiciels**

Recouvre l'ensemble des instructions de traitement de l'information. La notion de logiciel comprend non seulement les instructions d'exploitation que nous appelons programmes, lesquels gèrent le matériel informatique et le contrôlent, mais aussi les ensembles d'instructions de traitement de l'information que nous appelons procédures ;

- **Les procédures**

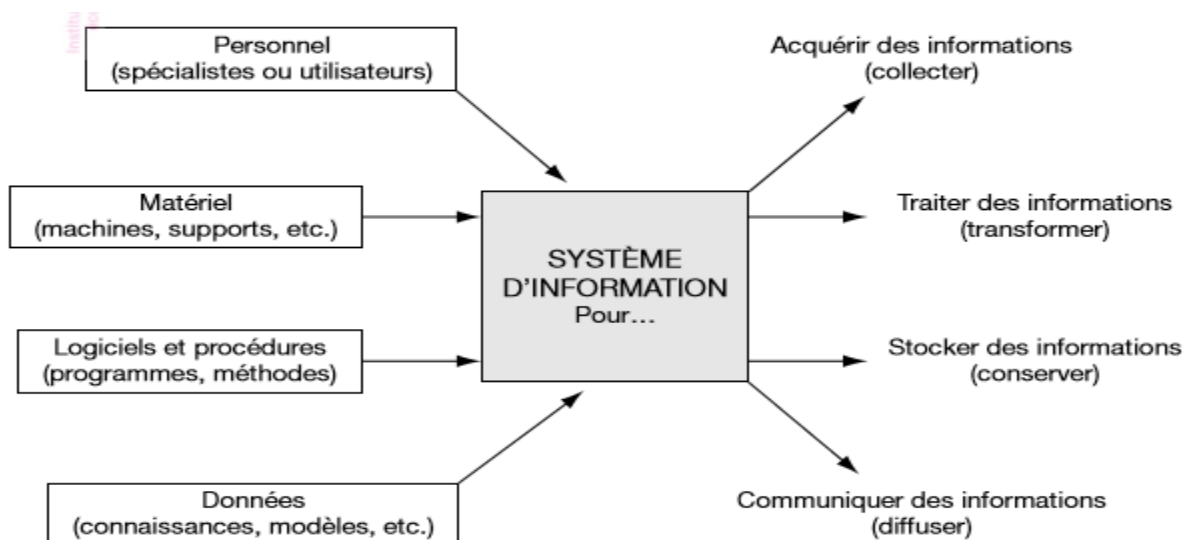
Les procédures correspondent la partie dynamique du SI, assurant la coordination entre les différents acteurs de l'organisation par la définition des rôles respectifs des hommes et des machines. La partie procédure est importante dans la mise en place d'un SI car il y a imbrication de tâches automatisées réalisées par l'ordinateur et des tâches manuelles confiées à l'utilisateur. La définition des rôles respectifs de l'homme et de la machine est décrite par ces procédures qui constituent la partie dynamique du SI et assure la coordination entre les différents acteurs dans l'entreprise ;

- **Les données**

Les données c'est la matière première des SI, les informaticiens et les gestionnaires ont élargi la notion de ressources en données parce qu'ils constatent qu'elles constituent une ressource organisationnelle précieuse. Ils considèrent les données comme des ressources que nous devons gérer efficacement dans l'intérêt de tous les utilisateurs finals de l'entreprise.

Au terme de ces cinq composants que nous avons cité, la prochaine figure permet d'éclaircir le lien entre elles et le SI.

Figure 6 : Les composants d'un système d'information



Source : REIX.R, op.cit. p.03.

⁵⁶ https://www.editions-ellipses.fr/PDF/9782340027466_extrait.pdf , Consulté le 02.12.2021.

Chaque composante intervient d'une manière ou d'une autre sur l'information en particulier (la collecte, le traitement, le stockage, et la diffusion), donc, elle impacte sur la performance d'un SI.

2.4.3 Les fonctions du système d'information

Pour mieux comprendre comment fonctionne un SI, il est primordial de citer les quatre (04) fonctions d'un SI, nous allons les présenter comme suit :

- **Collecter** : C'est à partir de là que naît la donnée, que nous acquérons les informations provenant de l'environnement interne ou externe à l'entreprise.

La collecte de l'information se fait de façon cohérente, pertinente et la plus exhaustive possible. Elle repose sur une identification préalable des besoins en information de l'entreprise ;⁵⁷

Du point de vue de la collecte, nous distinguons deux types de sources : les sources formelles, ou formalisés (presse, livres, banques, ...) et les sources informelles qui regroupe toutes les autres sources d'information (fournisseurs, clients, concurrents...);

L'information a de la valeur pour l'entreprise mais elle a aussi un coût, surtout quand elle est d'origine externe. La tâche d'écoute se double donc généralement d'une tâche d'analyse critique de la masse d'informations accessibles afin d'éliminer toute source d'information et toute information non pertinente ou de qualité insuffisante ; La phase de veille identifie les informations jugées pertinentes pour l'entreprise. Il faut ensuite saisir ces informations. L'objectif est de structurer des informations d'origines et de formes diverses. Des moyens humains et techniques (notamment des matériels de saisie et des supports d'enregistrement) sont utilisés mais aussi des méthodes, notamment des méthodes de contrôle et de codification de l'information afin de disposer d'informations fiables et facilement exploitables ;

BLOCH distingue entre l'information « blanche », « grise » et « noire » dans le processus de veille (la collecte d'information), et met en évidence la nécessité de la mise en œuvre de moyens de collecte différents. Les informations « blanches » désignent l'ensemble des informations directement et librement accessibles. Elles couvrent la majeure partie des sources formalisées (rapport annuels, articles de presse, plaquettes, documents commerciaux...) et ne font l'objet d'aucune sécurisation particulière.⁵⁸ En effet, elles constituent le plus souvent une base de travail et de recherches tout à la fois fiable et indispensable ;

Concernant les informations « grises », ce sont celles que nous pouvons acquérir de manière indirecte ou détournée et qui ne font pas l'objet d'une « publicité » (au sens de communication officielle) particulière.⁵⁹ Il s'agit donc de toutes les informations ayons un accès légal (brevets, modèles, droits d'auteurs, etc.), et qui répondent dans la plupart des cas à un besoin précis et très ciblé. Son exploitation est limitée car elle est soumise à l'autorisation du titulaire ;⁶⁰

⁵⁷ BLOCH.A, l'intelligence économique, 2^{ème} Ed. Economica, Paris, 1999, p.18.

⁵⁸ BLOCH.A, op.cit. p.30.

⁵⁹ BLOCH.A, op.cit. p.30.

⁶⁰ <https://portail-ie.fr/resource/glossary/49/information> Consulté le 06-12-2021.

Les informations « noires » sont celle qui font l'objet d'une haute sécurisation et dont la collecte renvoie à des pratiques illégales assimilable à de l'espionnage.⁶¹L'accès à ces informations est soumis à des risques de sanctions civiles et pénales sans autorisation (vol, débauchage, corruption, etc.) ;

- **Mémoriser/stocker** : Dès que l'information est acquise, le SI la conserve. Le stockage de l'information se fait de façon à pouvoir la réutiliser directement en fonction des besoins ;

Le SI doit garder trace (stocker, mémoriser) toutes les informations collectées et manipulées par une entreprise. Le SI met en œuvre des moyens techniques et organisationnels (méthodes d'archivage, de protection contre le piratage ou la destruction, etc.) ;

Nous constatons qu'aujourd'hui la mémorisation des informations se fait au moyen de deux techniques principales les fichiers et les bases de données ;

- **Traiter/transformer** : Traiter l'information, c'est rassembler l'ensemble des données recueillies par les différents canaux pour en faire une synthèse cohérente et, surtout, porteuse de sens pour l'utilisateur.⁶²Cette phase permet de transformer l'information et choisir le support adapté pour traiter l'information. C'est dans cette phase que les nouvelles informations se produisent en modifiant la forme ;⁶³

Une fois mémorisée, nous pouvons appliquer à l'information toute une série d'opérations. Ces opérations de traitement consistent à :

- Consulter les informations : les rechercher, les sélectionner ;
- Organiser les informations : les trier, les fusionner, les partitionner ;
- Mettre à jour les informations : les modifier (sur la forme et le contenu), les supprimer, etc.
- Produire de nouvelles informations : informations calculées (suite à des calculs arithmétiques ou des calculs logiques), cumuls, etc.

- **Transmettre/diffuser** : Le SI transmet ensuite l'information dans son environnement interne ou externe.

Diffuser l'information de façon à permettre à chaque acteur de pouvoir exploiter les résultats des traitements dont il a besoin. Comme le rappelle GUYAUX : « une information n'a de valeur que si elle parvient au bon moment sous la forme voulue à la personne qui en emploie ». ⁶⁴La diffusion consiste donc, à mettre à disposition de ceux qui en ont besoin, au moment où ils en ont besoin et sous une forme directement exploitable, l'ensemble des informations qui leur permettront d'assurer leurs activités ;

⁶¹ BLOCH.A, op.cit. p.30.

⁶² BLOCH.A, op.cit. p.19

⁶³ KERRICHE Hadjila, op.cit. p.08.

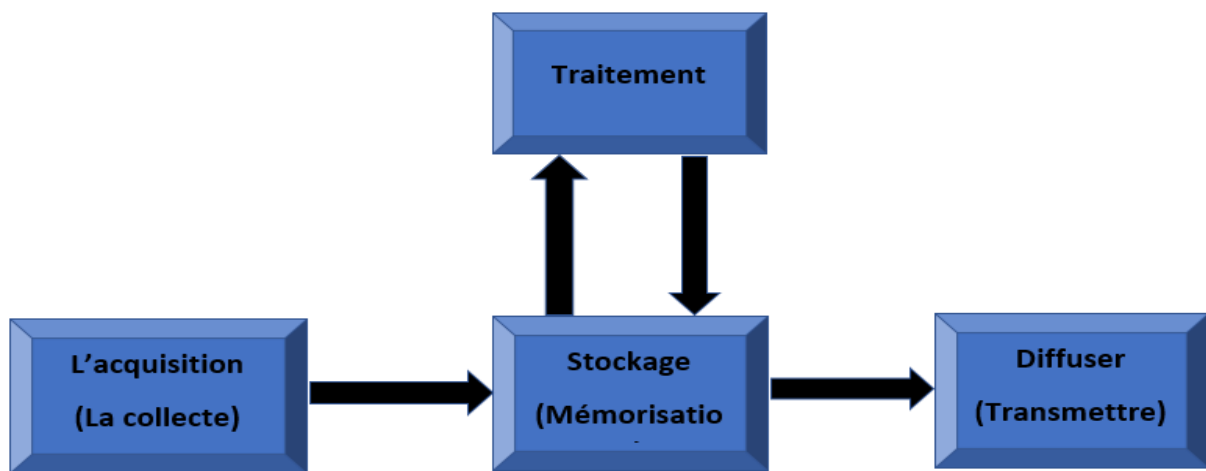
⁶⁴ BLOCH.A, op.cit. p.22

En ce sens, le SI assure la circulation des informations à destination du système de décision et du système opérant. Les supports de cette diffusion sont multiples : oral, papier, électronique ou magnétique ;

Même si tous les SI doivent remplir les mêmes fonctions, il existe une grande variété de situations réelles. Pour apprécier cette variété plusieurs critères de classification sont utilisés.

Dans la prochaine figure nous présentons les fonctions d'un SI proposé par PASCAL et PLANEIX.

Figure 7 : Les fonctions d'un système d'information



Source : PASCAL Vidal et PLANEIX Philippe, *SI organisationnels*, Ed. PEARSON Education, France, 2005.p.34.

Cette figure nous montre les phases essentielles auxquelles l'information doit s'exposer (sans qu'elle perde de la valeur, le niveau de synthèse, la précision...) depuis la veille jusqu'à sa diffusion.

Nous remarquons que dans la phase de traitement que se fait l'interprétation de l'information. C'est elle qui va permettre de dégager une image synthétique, riche de toutes les informations et qui portera du sens pour son utilisateur.

2.5 Le rôle d'un système d'information dans l'entreprise

A l'heure de la mondialisation et l'ère de l'information, il est capital pour les gestionnaires utilisateurs de comprendre comment utiliser un SI et comment le gérer d'une manière efficace et responsable. Les SI jouent un rôle primordial dans l'exploitation, la gestion et la réussite (l'efficacité et l'efficience) des entreprises. Ils constituent aujourd'hui une fonction vitale au sein des entreprises.⁶⁵

Un SI performant permet à une entreprise d'optimiser son processus, de sous-traiter des tâches à faible valeur ajoutée, d'améliorer la relation client, de mieux communiquer et d'améliorer la productivité. A cet effet, trois rôles sont attribués aux SI au sein des entreprises :

⁶⁵FIMBEL Éric, COSTA Serge, *management des systèmes d'information*, 11^{ème} Ed. PEARSON Education France, Paris, 2010, p.19-20.

2.5.1 Support aux opérations (le niveau fonctionnel)

Ce rôle correspond à l'utilisation des SI dans les grands domaines de gestion de l'entreprise (gestion commerciale, gestion de production, gestion de comptable et financière, gestion du personnel, gestion du stock). Ces derniers se matérialisent au niveau de l'entreprise par des outils de reporting représentés sous forme « Enterprise Resource Planning » (un progiciel qui permet de gérer l'ensemble des processus opérationnels d'une entreprise en intégrant plusieurs fonctions de gestion).⁶⁶

Dans cette logique, nous pouvons dire que l'existence même du SI est encore plus liée à son utilisation aux niveaux opérationnels qui doivent alimenter ce dernier en données, et donc les outils de gestion associés. Nous considérons le SI comme le support informationnel des outils de gestion permettant les échanges de flux d'information entre les entités.

2.5.2 Support à la gestion et à la prise de décision

Dans ce cas le SI a pour objet de fournir aux opérationnels, aux managers, aux dirigeants de l'organisation des indicateurs pertinents pour prendre les décisions.

La figure qui suit résume le rôle du SI en tant qu'outil de management et de pilotage des entreprises avec des actions de commande, de régulation et de prise de décision entre le système décisionnel et le système opérationnel.⁶⁷

Figure 8 : Le rôle des systèmes d'information dans le pilotage des entreprises



Source : TRAN Sébastien, op.cit. p.6

⁶⁶ NEKKAL Menana, op.cit., p.69

⁶⁷ TRAN Sébastien, Article sur l'apport des systèmes d'information aux outils de gestion dans les organisations étendues ? le cas des roadmaps de management, école de management de Normandie, janvier 2010, p.06. https://www.researchgate.net/profile/SebastienTran/publication/48445540_L'apport_des_SI_aux_outils_de_gestion_dans_les_organisations_etendues_Le_cas_des_roadmaps_de_management/links/555afd9008ae980ca61197b4/L'apport-des-SI-aux-outils-de-gestion-dans-les-organisations-etendues-Le-cas-des-roadmaps-de-management.pdf Consulté le 02.10.2021.

Nous pouvons également déduire à partir de cette figure que le fonctionnement des entreprises repose sur des boucles de rétroaction entre la direction et ses parties prenantes. Ces interactions supposent alors un système de communication dans un environnement où la réactivité constitue souvent un facteur clé de succès. Ces interactions s'appuient souvent sur les SI pour les échanges formels et visent à réguler les écarts constatés même si les relations informelles demeurent nécessaires pour enclencher des actions de régulations.⁶⁸ Les informations diffusées par le SI vont conduire les acteurs à adopter certains comportements ou à mettre en application certaines décisions pour atteindre les résultats voulus.

L'analyse de cette figure nous montre aussi le rôle que joue le SI dans la gestion et la prise de décision dans les entreprises. Les SI aident les dirigeants à mieux formuler et traiter les questions d'ordre stratégique en s'appuyant sur les informations interne et externe.

2.5.3 Support aux actions stratégiques

Plusieurs travaux suggèrent que les SI auraient une dimension stratégique (BERNASCONI, 1996 ; PORTER et MILLAR, 1985) au sens d'être une ressource pouvant générer un avantage concurrentiel défendable, nous assistons dans l'entreprise à la prise de décisions de choix d'organisation, de gestion courante mais aussi de stratégie élaborée collectivement, dont le SI joue un rôle important.⁶⁹

Les SI stratégiques permettent de soutenir la stratégie d'entreprise. Ces systèmes sont des applications qui, en plus d'aider à l'exploitation et à la prise de décisions, appuient des stratégies d'affaires qui permettent de mieux cerner l'avenir de l'entreprise, et précise le chemin pour y parvenir.

Ainsi, les potentiels actuels des SI permettent d'aller au-delà de la simple automatisation des tâches et des méthodes de l'entreprise. Intégrés à la stratégie d'entreprise, ils permettent de transformer radicalement les chaînes de valeur. Donc, ce que nous pouvons déduire que la relation entre le SI et la stratégie est primordiale pour la survie des entreprises dans un environnement complexe, turbulent et incertain. Le SI permet de définir les différentes actions stratégiques sur l'ensemble des activités que ce soit sur la stratégie globale (corporate), d'activité (business) ou sur la stratégie fonctionnelle.

Dans cette section, nous avons éclairés dans la première partie comment l'entreprise est considérée comme un système ouvert, finalisé et dirigé, en organisant ces différentes ressources afin d'atteindre ces objectifs. Dans la seconde partie nous avons abordé le SI, et nous avons vu qu'il constitue un élément central dans une entreprise.

Le SI permet de transmettre aux différents acteurs des informations qui peuvent être utiles et nécessaires pour le bon fonctionnement de l'entreprise. Il permet également de définir et d'orienter les différentes activités et les stratégies des entreprises.

Le but de tout SI est d'apporter un soutien à l'entreprise, comme il peut lui offrir des opportunités en termes d'efficacité et d'efficience, ainsi une bonne maîtrise du SI permet à l'ensemble d'acteurs d'agir et prendre de bonnes décisions.

⁶⁸TRAN Sébastien, op.cit. p.6

⁶⁹NEKKAL Menana, op.cit. p.70

Conclusion

En guise de conclusion, nous allons reconstituer l'ensemble des éléments abordés dans ce chapitre. Dans la première section, Nous avons défini l'information selon plusieurs théoriciens, et nous avons constaté qu'elle représente selon eux, soit un signe transmis et stocké ou un contenu d'échange entre l'homme et son environnement, ce qui lui facilite l'adaptation. Ou encore une donnée organisée, traitée et significative. Nous avons ensuite cité ses différentes composantes (la valeur, la forme, l'accessibilité, la fiabilité, l'âge, l'exhaustivité, la quantité, la précision, la fréquence, le contenu sémantique, le niveau de synthèse et le coût). Nous avons également mis en rapport les technologies et les propriétés de l'information, la nécessité et la place de l'information, la diversité de l'information et le rôle que joue cette dernière dans l'entreprise.

Dans la deuxième section nous avons proposé des éléments de définition du système qui représente un ensemble d'éléments en interaction dynamique et organisées en fonction d'un but. Nous avons, ensuite, traité les composantes d'un système, nous avons constaté cinq ; l'entrée, le traitement, les sorties, la rétroaction, le contrôle. Nous avons par la suite déduit les six caractéristiques du système ; l'environnement, la finalité du système, l'autonomie, l'auto-organisation, le principe de la complexité par le bruit, le temps. Avant de passer au SI, nous avons éclairci le dernier élément qui consiste en les types du système et qui sont trois (système fermé-système ouvert, système dynamique-système statique, système continu-système discret). Quant au SI nous le définissons comme un ensemble, d'éléments organisés, composé de (hommes, machines, méthodes et règles) qui produisent de l'information et permettent d'acquérir, traiter, stocker et communiquer des informations nécessaires entre les différentes parties prenantes (internes et externes) pour le bon fonctionnement de l'entreprise. Ce système a comme fonction ; mémoriser/stocker, traiter/transformer, transmettre/diffuser.

Nous avons constaté que l'entreprise est aujourd'hui totalement dépendante de l'information pertinente dont elle dispose. La montée en puissance de l'information en tant que ressource à part entière pour l'entreprise est en passe de modifier profondément les relations qui unissent l'entreprise et son environnement. Comme nous l'avons montrée, engager et conduire un SI, c'est exploiter la multitude d'informations à laquelle est en permanence exposée l'entreprise afin de tenter d'agir.

Le SI permet de faciliter l'acquisition, le traitement, le stockage ainsi que la diffusion de l'information que ce soit à l'intérieure ou à l'extérieur de l'entreprise. Le SI a un rôle opérationnel et stratégique. Il est opérationnel quand il se concentre sur des tâches et des procédures de gestion courante et automatisables (comptabilité, gestion, paie, commerciale, ...). Par contre, il est stratégique quand il intervient pour la prise de décision stratégique.

Par conséquent, les SI jouent un rôle capital dans le succès d'une entreprise. En effet, les SI à juste titre fournissent l'information dont l'entreprise a besoin pour une exploitation efficace, une gestion efficace, et pour obtenir ou maintenir son avantage sur les concurrents. Ainsi, une bonne maîtrise du SI et son adaptation aux objectifs stratégiques de l'entreprise, aide à coup sûr les entreprises à prospérer dans une économie fortement concurrentielle.



Chapitre 2 : Les TIC et la prise de décision dans l'entreprise

Introduction

Le monde dispose aujourd'hui de plus en plus de moyens de communication qu'il n'y en a jamais eu au cours de l'histoire. Le vertigineux développement des technologies de l'information et de la communication (TIC) touche ainsi toutes les zones de la planète et occupent une place particulière au sein de l'entreprise. Les TIC sont un puissant moyen de mise en relation des individus et des groupes qu'il s'agisse de communication interpersonnelle, d'échanges économiques, ou encore d'échanges ou de réception d'information.⁷⁰

Le rôle des TIC est de permettre une meilleure diffusion de l'information dans une entreprise, ce qui impacte le processus de décision. Prendre des décisions dans une entreprise est un processus qui expose aux risques, qui responsabilise et dont les conséquences nous dépassent souvent. Prendre une décision, ce n'est pas seulement trouver une solution, c'est analyser les enjeux, les causes du problème et aller plus loin pour évaluer les conséquences des choix. Pour cela, Nous allons consacrer ce chapitre à l'approche théorique des TIC et la prise de décision. Pour mieux les expliquer et aboutir à des résultats pertinents et judicieux.

Dans la première section, nous allons définir les TIC et leur évolution à partir d'un aperçu historique dans lequel nous allons découvrir comment les premières machines ont été découvertes et adoptées par les entreprises et comment cela a fait une conjoncture dans le développement de la gestion de l'entreprise. Nous allons ensuite aborder la typologie des outils des TIC, aborder ces technologies d'une part, et les technologies de l'information d'une autre part, ainsi que la gestion de données. Puis passer par la suite à l'importance de l'adoption des TIC et le rôle que joue ces dernières au sein des entreprises. Pour conclure cette section, nous allons mettre en avant l'impact des TIC sur la prise de décision dans les entreprises.

Dans la deuxième section, nous allons commencer avec la définition de la prise de décision ainsi que sa typologie et son importance dans les entreprises. Nous étudions l'importance et la relation qu'entretient la décision avec le reste des fonctions de l'entreprise, en abordant ses différentes théories et ses divers modèles (rationnel-organisationnel-décideur politique- modèle de la poubelle). Expliquer par la suite le processus de prise de décision et définir les critères selon lesquels une décision devrait être prise.

⁷⁰ DARREON Jeans-Louis, LEFEBVRE Alain, MENVILLE Jean, technologies de l'information et de la communication : approches croisées, revue scientifique internationale, n°59, 2003, p.05.

Section 1 : Les technologies de l'information et de la communication

Depuis leur apparition, les TIC ne cessent d'évoluer et de se perfectionner engendrant des bouleversements et des changements dans la vie des entreprises. Ces changements visent essentiellement à perfectionner et à rendre efficaces tous les processus existants au sein de l'entreprise afin de profiter des avantages très intéressants que confèrent ces outils pour les utilisateurs.

Les TIC étant non seulement un moyen de communication permettant de rapprocher les distances, elle représente également l'ensemble de moyens et d'outils qui permettent de définir des avantages plus importants (réduction des coûts, les gains de flexibilité dans le travail, le traitement de l'information...) au sein de l'entreprise.

Dans cette section, nous allons présenter quelques notions théoriques relatives aux TIC (définitions, historique, typologie) ensuite nous allons aborder le rôle et l'importance des TIC dans l'entreprise, les avantages et les inconvénients. Pour conclure, nous allons montrer l'impact des TIC quant à la prise de décision.

1.1 Définition et historique des TIC

1.1.1 Définition

Pour appréhender la définition des TIC, il est nécessaire de définir quelques concepts composant l'abréviation de cette notion :

T : cette lettre peut désigner le mot technique ou technologie, dont la différence entre les deux est que les technologies sont l'ensemble des techniques. Ces dernières sont définies comme l'ensemble de procédés utilisés pour la réalisation des opérations servant dans un premier temps à la fabrication des produits ;

I : c'est-à-dire l'information, elle est essentielle dans le processus de prise de décision. Ainsi, son traitement, son partage et sa diffusion avec un maillage de techniques constitue un véritable atout pour l'entreprise ;

C : la communication, ses enjeux dans l'entreprise sont doubles, elle sert d'un côté à l'amélioration et le succès des différents projets de recherche, et d'un autre côté, à répondre aux besoins quotidiens de l'entreprise avec l'adaptation de son fonctionnement et de la modalité de son déploiement.

Le concept des TIC est assez flou, puisqu'il ne s'est pas doté d'une définition assez claire. Les travaux réalisés, en ce sens, recourent à la définition de l'OCDE : « Le secteur des TIC comprend les secteurs manufacturiers et des services qui facilitent la transmission, le stockage et le traitement de l'information par des moyens électroniques ». ⁷¹

Pour approfondir davantage nous essayons de cerner la notion des TIC à travers les définitions proposées par différents auteurs.

J. SPERANDIO propose la définition suivante : « L'expression TIC désigne des technologies récentes issues du mariage de l'informatique, du téléphone et de l'audiovisuel. Elles concernent le recueil, l'élaboration, le traitement, la conservation et le transport de textes, de sons, en plus

⁷¹ <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00199011/document> Consulter le 13.11.2021.

des traditionnelles données numériques, elles se caractérisent par une grande diversité d'objets numérisés, une grande capacité de diffusion et de transport en réseau, une forte interactivité avec les utilisateurs ». ⁷²

Pour CHARPENTIER « Les technologies de l'information regroupent les techniques permettant de collecter, stocker, traiter et transmettre des informations ; elles sont fondées sur le principe de base du codage électronique de l'information ». ⁷³

SIMON définit les caractéristiques suivantes des TIC : ⁷⁴

- Toute information accessible aux hommes, sous forme verbale ou symbolique, existe également sous forme lisible par ordinateur ;
- Les mémoires des systèmes de traitement de l'information sont de taille comparable à celle des plus vastes mémoires dont disposent actuellement les hommes ;
- Il est réalisable et économique d'utiliser le langage humain pour interroger la mémoire d'un système de traitement de l'information ;
- Tout programme ou toute information, qui se sont révélés utiles dans un système de traitement de l'information, peuvent être recopiés en un autre point de ce même système ou dans un autre système à un coût très bas ;
- Les limites significatives de la puissance des systèmes de traitement de l'information face à des problèmes de planification et de prise de décision portent sur la connaissance des lois qui gouvernent les systèmes à planifier d'une part, et la perspicacité à analyser les situations, d'autre part ;
- Les systèmes de traitement de l'information sont de plus en plus capables d'apprendre. Ils sont aptes à gonfler leurs propres fichiers à mesure que de nouvelles technologies venant s'ajouter à leur stock.

De ce fait, les TIC désignent l'ensemble des produits et des méthodes qui contribuent à la visualisation, au traitement, au stockage et à la transmission de l'information par des moyens électroniques comme le Protocol Internet (IP), et d'autres matériels informatiques tels que les logiciels.

Les TIC sont représentées par deux types d'éléments : éléments matériels comme les différents types d'ordinateurs, stations de travail, et immatériels composés des logiciels programmant les instructions de fonctionnement des machines, des logiciels d'application et des bases de données et réseaux de communication entre les systèmes informatiques (transmission possible par câbles, fibres optiques, satellites de télécommunication).

⁷² SPERANDIO, J-C. Les NTIC. Impacts ergonomiques chez l'utilisateur. Implications pour l'ergonome. Actes du XXXV congrès de la SLEF-Séances plénières. Toulouse, 2000. p.17-25 <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01420146/document> Consulté le 07.11.2021.

⁷³ CHARPENTIER. P, Organisation et gestion de l'entreprise, Ed. Nathan, 1997. p.133.

⁷⁴ PATEYRON E. A, SALAMON R, Les nouvelles technologies d'information et l'entreprise, Ed. Economica, Paris, 1996. p.29.

1.1.2 Historique et évolution des TIC

Les TIC actuelles sont l'aboutissement de plusieurs décennies d'évolution dans les plateformes technologiques.

Cependant, nous mettons l'accent dans cet élément sur l'historique et l'évolution des TIC. Lorsque nous parlons aujourd'hui des TIC, nous parlons essentiellement de l'union entre les technologies de télécommunications et de l'informatique. C'est cette jonction qui a donné naissance au World Wide Web (W3), que nous connaissons sous le nom du réseau Internet, qualifié de TIC la plus performante.

La première période de l'histoire de l'informatique de gestion entre 1930-1950 est marquée par l'utilisation des machines spécialisées capables de classer des cartes dans des cases, de calculer des sommes et d'imprimer des rapports.⁷⁵

À partir des années 1950, l'informatisation se caractérise par la diffusion des calculateurs militaires dans le monde professionnel. Longtemps réservée aux grandes entreprises, elle s'est initialement développée autour de gros systèmes centraux puis de mini-ordinateurs, et enfin de micro-ordinateurs individuels dans un mouvement de décentralisation du traitement de l'information.

Vers la fin des années 1970 vient le développement successif des TIC au sein des entreprises, en trouvant sa place peu à peu à tous les niveaux hiérarchiques.

Au cours des années 1980, l'apparition de l'ordinateur personnel, a été considéré comme début de l'ère de l'ordinateur personnel professionnel, étant la première machine adoptée par les entreprises. Ainsi, au fil des années nous assistons au développement de logiciels qui ont révolutionné ces ordinateurs en devenant des postes de travail multifonctions.

Avec le développement de l'Internet et son imposition depuis les années 1990 jusqu'à nos jours, les entreprises ont commencé à l'utiliser l'Internet pour la création d'un réseau qui facilite l'échange à l'échelle mondiale, un réseau technologique qui ne cesse de s'élargir.

1.2 Typologies des outils TIC appliqués à l'entreprise

Après avoir expliqué la notion des TIC d'une manière conceptuelle et montré son développement et son évolution au fil des années, nous allons mettre en avant les domaines d'applications et de fonctionnement de ces technologies. Cela porte principalement sur quatre familles d'application à savoir :

- La communication : famille d'application à vocation de communication. Où nous pouvons trouver : Internet, Intranet et Extranet ;
- La gestion des données : famille d'application parmi, nous avons le Customer Relationship Management (CRM), et l'échange de donnée informatisées (EDI) ;
- L'intégration matérielle : dans cette famille nous pouvons trouver le Groupware, Entreprise Application Intégration (EAI), et Entreprise Ressource Planning (ERP) ;
- La modélisation des tâches ou de savoir-faire : famille d'application dans laquelle se situe le Workflow.

⁷⁵ LAUDON K. et LAUDON J.P, management des systèmes d'informations, 11^{ème} Ed. PEARSON, Paris, 2010, P.234.

1.2.1 Les technologies de communication

Dans cette famille nous allons présenter le téléphone, le fax et le réseau.

1.2.1.1 Le téléphone

Le téléphone est un appareil de communication initialement conçu pour transmettre la voix humaine et permettre une conversation à distance. Cette technologie a évolué au cours du temps et ce que nous amène à classer comme suit :

A. Le téléphone fixe

Le téléphone fixe « est un appareil qui permet la transmission de la parole à distance et de l'information qui se partage de bouche à l'oreille »⁷⁶. Ce téléphone est fixé par un câble le reliant à un générateur qui conduit l'ensemble des câbles à une station de service téléphonique.

B. Le téléphone mobile

Également appelée téléphone portable, le téléphone mobile est un appareil permettant de communiquer avec un destinataire sans être relié par un câble.

1.2.1.2 Le fax

Le fax est un appareil qui permet d'émettre et recevoir des textes, des images avec toute personne disposant de télécopieur.

1.2.1.3 Le réseau

Un réseau est un ensemble de « boîtes » ou « nœuds », c'est-à-dire un ensemble d'ordinateurs connecté entre eux par des liens physiques. Le réseau comprend aussi un certain nombre de logiciel pour assurer la gestion de ces ordinateurs, lesquels assurent l'échange des informations mais aussi le partage des ressources. Le but du réseau est d'assurer l'indépendance des utilisateurs par rapport à leurs caractéristiques physiques ainsi que l'intégrité de l'acheminement des informations, bien entendu, pour pouvoir échanger des informations.⁷⁷

A. Le réseau internet

Internet est un réseau de réseaux, interconnectant à l'échelle mondiale des systèmes informatiques selon un jeu de protocoles de communication communs.⁷⁸ Internet a connu un développement fulgurant en standardisant et en simplifiant les échanges d'informations électroniques ainsi que l'accès à celles-ci.

Les principaux services offerts par cette interconnexion appelée Internet sont les suivants :

- La messagerie électronique (e-mail)

C'est une infrastructure conjuguant informatique et télécommunication dans le but de faire circuler des informations de diverses natures entre des postes de travail, et donc des personnes⁷⁹. A ce titre, un système de messagerie fournit des services à divers types d'applications nécessitant d'adresser de l'information qui peut prendre la forme de formulaire, de télécopies de plannings ou de convocation à des réunions et de workflow. « La messagerie électronique

⁷⁶ SERVIN. C, Réseaux et télécoms, Ed. Dunod, Paris, 1997, p.416.

⁷⁷ LACROUX.F et all, Systèmes d'information organisationnels, 2^{ème} Ed. Pearson Education France, Paris, 2009, p.108.

⁷⁸ <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01420146/document> Consulté le 21.11.2021.

⁷⁹ COURBON J-C et TAJAN. S, Groupware et Intranet vers le partage des connaissances, 2^{ème} Ed. Dunod, Paris, 1999, p.48.

permet l'envoi de messages écrits entre usagers pourvus d'une adresse électronique : cette adresse indique quel est le serveur (site informatique) auquel est rattaché le destinataire ».⁸⁰

- Le Word Wild Web (W3)

Word Wild Web appelé aussi web ou encore « la toile » qui rappelle l'image du maillage d'une toile d'araignée mondiale, sa naissance était au début de 1990, le centre d'étude et de recherche nucléaires (CERN), dont le siège est situé à Genève en Suisse. « C'est la grande bibliothèque de document du monde qui préserve des bases de données, des informations, des documents textuels »⁸¹.

- Le courrier électronique

Le courrier électronique est « la possibilité de rédiger, d'envoyer et de recevoir du courrier électronique, a incroyablement augmenté. Nombreux sont ceux qui envoient des dizaines de messages par jour et qui considèrent le courrier électronique un des leurs moyens principaux de communication avec le monde extérieure, loin devant le téléphone ou le courrier postal »⁸².

- Le transfert des fichiers ou file transfert Protocol (FTP)

Le transfert des fichiers est « un outil qui permet de déposer des informations sur un ordinateur dit serveur FTP a un autre ordinateur distant viendra chercher ces information »⁸³.

B. Le réseau Intranet

L'Intranet est un outil qui permet à l'entreprise de mettre en œuvre différentes stratégies constituées, dans une large mesure, d'une meilleure performance et de plus de dynamique.

Dans son sens original et le plus restrictif, le terme Intranet désigne « la transposition des standards, des protocoles et des outils en vigueur dans l'Internet public au sein des réseaux locaux privés d'entreprise »⁸⁴. Donc, L'Intranet est un réseau informatique local utilisé uniquement à l'intérieur d'une entreprise ou d'une organisation d'une manière générale, que seules les personnes autorisées ont accès aux données. Ce réseau interne utilise les mêmes technologies de communication qu'Internet.

L'Intranet est un concept qui suscite un vif intérêt dans les entreprises ; c'est un nouvel axe de communication qui joue un rôle très important comme composant intégral des SI. Il s'agissait de reproduire à l'échelle de l'entreprise un système de diffusion et de partage de l'information qui facilite la communication au sein de l'entreprise, l'Intranet est donc l'application des technologies Internet au domaine intra-entreprises qui s'appuie sur la technologie des réseaux locaux existants.

⁸⁰ REIX.R, Op.cit. p. 257.

⁸¹ BOULOC.P, et al, les NTIC : comment tirez profit ? Exemples dans l'organisation, Ed. RIA, Paris, Mars 2003, P.178.

⁸² SAADOUN M., Technologies de l'information et de la communication et management, Ed. Hermès, Mars, 2000, p.40.

⁸³ BOULOC P. Idem. p.178

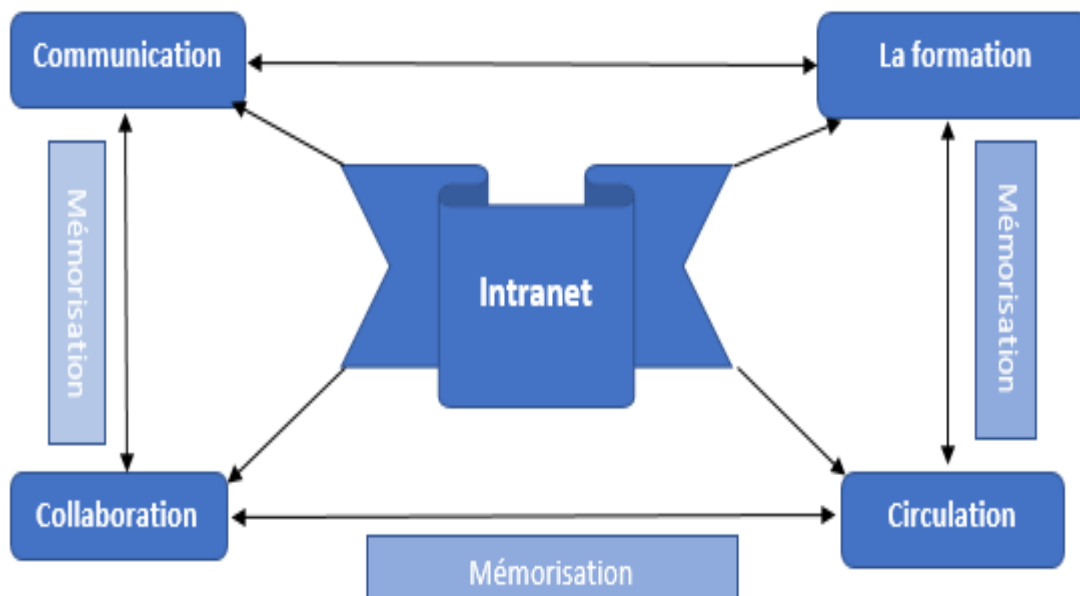
⁸⁴ COURBON.J-C et TAJAN.S, op.cit. p.145.

L'Intranet a plusieurs caractéristiques, parmi :⁸⁵

- Simplification d'accès à l'information et amélioration de la communication ;
- Emergence d'un standard pour le codage de l'information ;
- Facilite la gestion des postes de travail des utilisateurs ;
- Réduction des coûts d'exploitation ;
- Accès aux documents tels que les rapports annuels, et aux bases de données de l'entreprise.

En effet, c'est dans cette application que se sont intégrées les autres applications des TIC dans l'entreprise en lui offrant un réseau Intranet à l'image de l'Internet comportant toutes les fonctionnalités des TIC comme nous allons le montrer dans la figure ci-dessous :

Figure 9 : Les fonctionnalités de l'Intranet



Source : MERCKB, DRH France télécom, In MATAMATI Mohamed, les enjeux de l'Intranet dans la GRH, ACTS DU XL Le CONGRES DE L'AGRH volume, 2001, p. 966. <https://www.agrh.fr/assets/actes/2001matamati056.pdf> Consulté le 01.11.2021.

C. Le réseau Extranet

L'Extranet met en œuvre les mêmes protocoles que l'Internet mais en vue de constituer un réseau privé pour que l'entreprise puisse échanger et partager, de manière sécurisée, des informations avec les partenaires externes de son choix. L'Extranet peut être apprécié comme un élargissement de l'Intranet d'une entreprise à ses partenaires.

L'Extranet est un Intranet étendu à des partenaires sur le plan technologique. Sur le plan du contenu, l'Extranet se distingue par des objectifs et une diffusion d'informations bien ciblée

⁸⁵ SAADOUN Melissa, Avec le temps, Ed. Organisation, Paris, 1998. p.143.

(informations comptables, veille technologique, relations commerciales...). L'Extranet est plus étendu que l'Intranet mais présente un contenu généralement plus restreint.

Le terme Extranet désigne un réseau Internet dont l'accès est autorisé aux différentes parties prenantes externes (clients, fournisseurs, partenaires...), constituant un réseau fermé.

Cependant, l'Extranet représente un risque pour l'entreprise, et pour ceci, elle ne doit en aucun cas négliger la sécurité de ses informations. Elle doit mettre en place un système de protection afin d'assurer l'anonymat de ses informations.

1.2.2 Les outils de gestion des données

La gestion des données est techniquement assurée par des logiciels techniques nommés Système de Gestion Bases de Données (SGBD), dont le type relationnel est le plus répandu.

1.2.2.1 Les bases de données

La base de données permet la mémorisation des informations, elles sont regroupées dans un système informatique central de grande capacité.

A. Le data Warehouse

Il s'agit d'une application regroupant les données issues de diverses applications de production. Il peut être défini comme étant « une collecte de données », intégrées. Pour GOUARNE.J l'objectif du data Warehouse est de décentraliser toutes les données en optimisant l'information qu'elles contiennent. La mise en œuvre d'un data Warehouse peut être accomplie en différentes phases :⁸⁶

- L'extraction des données : cette phase est celle de nettoyage des données pour éviter toute redondance. Pour se faire, les entreprises utilisent un outil appelé Extraction Transfert Loading (ETL) qui permet, non seulement, de récolter les données éparées, mais également de les transformer ;⁸⁷

- Le stockage des données : il représente un processus par lequel les données sont rassemblées afin de parvenir à la consultation d'un schéma relationnel. Ce qui induit la prise de décisions stratégiques ;

- Le reportage des données : en anglais reporting, c'est la phase dans laquelle les données de la base sont mises à la disposition des utilisateurs d'une façon complètement sécurisée et en fonction des besoins de chacun.

B. Le data mining

Le data mining est un processus qui permet de découvrir dans de grosses bases de données consolidées des informations jusque-là inconnues, mais qui peuvent être utiles, et d'utiliser ces informations pour soutenir des décisions tactiques et stratégiques.⁸⁸

Le data mining correspond à l'ensemble des techniques et méthodes qui, à partir des données, permettent d'obtenir des connaissances exploitables. L'objectif est de créer un modèle dont le

⁸⁶ GOUARNE.J.M, Le projet décisionnel, Ed. Eyrolles, Paris, 1998, p.09.

⁸⁷ GOUARNE.J.M, Op.cit. p.10.

⁸⁸ <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01420146/document> Consulté le 23.11.2021.

pouvoir de prédiction soit satisfaisant. Son utilité est grande lorsque l'entreprise possède un grand nombre d'informations stockées sous forme de base de données.

1.2.2.2 Gestion de la relation client

Appelée aussi Customer Relationship Management (CRM), la gestion de la relation client est définie comme « l'ensemble des moyens mis en œuvre ; organisationnelles, techniques, humains pour gérer cette relation d'un nouveau type avec le client »⁸⁹. Le CRM est donc « une option stratégique qui a pour but de comprendre, anticiper et gérer les besoins des clients et prospects potentiels de l'entreprise, en mettant le client au centre de préoccupation de l'entreprise ».⁹⁰

1.2.2.3 Echange de donnée informatisé (EDI)

Il s'agit « Des SI associés à plusieurs entreprises devenant partenaires, Ce sont des SI globaux ».⁹¹

L'EDI est le transfert de données structurées par des moyens électroniques entre les ordinateurs de partenaires de cet échange, sur la base de messages normalisés, prédéfinis par les Partenaires. Les données sont déterminées par un format, une codification et une définition précise. Ces données peuvent être combinées selon une grammaire pour donner des données composites ou des segments eux-mêmes constitutifs de messages.

1.2.3 Intégration matérielle

Dans cette famille, nous pouvons trouver le Groupware, Entreprise ressource planning (ERP), workflow et Entreprise Application Intégration (EAI).

1.2.3.1 Le Groupware

Le mot « Groupware » dans son anglicisme renvoie d'une part à groupe qui désigne : groupe de travail et d'une part « ware » qui désigne : logiciel, informatique, technologie l'information. Mais, le travail collaboratif est bien plus qu'un simple outil permettant une meilleure communication entre plusieurs acteurs. La définition suivante reflète bien les différentes nuances que recouvrent cette notion : « une combinaison de technologies, de personnes et d'organisation qui facilite la communication et la coordination nécessaire à un groupe pour réaliser son travail de manière collective et efficace, atteindre un but partagé et assurer un gain pour chacun de ses membres »⁹².

1.2.3.2 Entreprise Application Intégration (EAI)

L'EAI consiste à créer des relations entre les applications. Le programme des solutions EAI est composé de :

- L'interface des différentes applications d'une manière facile ;
- La gestion des échanges à partir d'une plate-forme unique ;
- Le développement étape par étape.

⁸⁹ <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01420146/document> Consulté le 23.11.2021.

⁹⁰ MEKHNAKHI.K, E-économie, Ed Organisation, Paris, 2000, p.28.

⁹¹ PATERYON.E-A et SALAMON.R, Op.cit. p.35.

⁹² DIENG.R, méthodes et outils pour la gestion des connaissances, Ed. Dunod, Paris, 2000, p.302.

Il s'agit de créer un plateau entre les différents progiciels de l'entreprise. Les nouveaux projets d'EAI proposent une plate-forme située au cœur du réseau et qui centralise au sein d'un même référentiel les liens et les interactions entre les applications.

L'EAI permet de favoriser les échanges avec des sites distants et d'optimiser les flux d'informations avec les partenaires pour optimiser la chaîne logistique ou le réseau de distribution. La solution EAI offre aussi une modélisation des processus de conception, ainsi que le positionnement du client au centre du SI en lui fournissant l'ensemble des fonctionnalités et des données dont il a besoin au moment opportun. Elle conditionne une fluidité des échanges d'informations, une réactivité et un potentiel d'adaptation important face aux changements.

1.2.3.3 Entreprise Ressource Planning (ERP)

L'ERP est une forme plus récente d'EAI. La diffusion à grande échelle de ces logiciels Progiciels de Gestion Intégrés (PGI) date du milieu des années 1990.

Les ERP sont des progiciels qui couvrent toutes les fonctions de l'entreprise : les achats, les ventes, les stocks, la finance, la logistique et la fabrication. Ils ont la vertu d'amener les entreprises à adopter un même mode de fonctionnement, d'avoir une vision financière intégrée, de partager les mêmes informations en évitant les doubles saisies et les interfaces informatiques »⁹³.

L'ERP est une application informatique qui permet de centraliser et de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise, en intégrant diverses fonctions dans un même système. Il offre une plus grande efficacité opérationnelle, une productivité accrue et une réduction des coûts de gestion de l'information.

1.2.3.4 Gestion électronique des processus (Workflow)

Le workflow est l'une des composantes du Groupeware, il s'agit de remplacer les flux de documents papier par des documents électroniques. Ce concept est défini comme l'automatisation de tout ou une partie d'un processus de l'entreprise durant lequel l'information, le document ou la tâche est acheminé (ou routé) d'une personne (ou rôle) à l'autre selon des règles prédéfinies. Nous constatons que le workflow permet de nombreux avantages au sein de l'entreprise, parmi lesquels :

- La compression du temps et la transformation d'activités séquentielles en activités simultanées ;
- La réduction du coût lié au travail collaboratif ;
- La réduction de consommation de papier ;
- L'amélioration de la gestion de l'information.

⁹³ QUELENNEC.C, ERP, levier de transformation de l'entreprise, Ed. Lavoisier, Paris, 2007, P.17.

1.3 Le rôle et l'importance de l'adoption des TIC dans l'entreprise

1.3.1 Le rôle des TIC dans l'entreprise

La plupart des recherches, menées au sujet de l'impact des TIC sur les entreprises, a porté principalement sur leurs effets sur la performance de l'entreprise, son processus et sa structure. Les études ont souligné l'apport des TIC pour les entreprises, parmi :⁹⁴

- Les TIC sont un facteur important de progrès et leur utilisation permet d'améliorer les niveaux de performance des entreprises ;
- Les entreprises consacrent d'importants investissements dans l'adoption des TIC afin de devenir plus compétitives et performantes dans un marché fortement concurrentiel ;
- Les TIC interviennent à tous les niveaux des processus d'approvisionnement, de production et de distribution. Elles facilitent le transfert et l'acquisition de connaissances. Elles permettent à l'entreprise de développer sa capacité de production, d'accès, d'adaptation de l'information. L'accès à l'information et son développement efficace sont essentiels pour la performance et le succès de l'entreprise ;
- Les TIC facilitent l'acquisition et le management des connaissances et représentent une valeur organisationnelle pour l'entreprise.

Les TIC ont aussi un impact sur l'économie en agissant avec plusieurs manières :

- L'investissement dans les TIC permet l'intensification du capital d'où une augmentation de la productivité du travail ;
- La production des biens et services des TIC est une forme de progrès technique qui rend le capital et le travail plus efficace d'où une croissance de la productivité multifactorielle dans le secteur des TIC ;
- L'utilisation des TIC permet aux entreprises d'accroître leur productivité, par les gains d'efficacité découlant de leur utilisation. La productivité dans le secteur des TIC peut améliorer la performance globale d'une économie ;
- Les TIC facilitent le contrôle et la délégation de prise de décision grâce au partage de l'information au sein de l'entreprise ;
- Les TIC sont considérées comme un instrument indispensable pour avoir et garder un avantage concurrentiel, en permettant de développer et d'exploiter les ressources humaines et entrepreneuriales au sein de l'entreprise.

1.3.2 L'importance de l'adoption des TIC par les entreprises

Rassemblant des techniques de pointe, les TIC ont chamboulés le monde depuis plusieurs décennies et l'ont transformé, touchant lors de leur passage les entreprises, ces outils leur est devenu primordial pour leurs survies.

La stratégie de tout développement des entreprises repose aujourd'hui sur la maîtrise parfaite des TIC. L'intégration de ces technologies est un enjeu important pour l'entreprise, car il faut identifier les moyens d'actions à mettre en œuvre et les projets qui permettront à l'entreprise

⁹⁴ KOSSAI Mohamed, Les TIC, le capital humain, les changements organisationnels et la performance des PME manufacturières, thèse de doctorat en économie et finance, université Paris Dauphine, Paris IX, 2013, Français, p. 28-29.

d'une part de réaliser une économie de moyens et de temps, et d'autre part d'améliorer sa productivité.

Les facteurs d'évolution font que les entreprises ne soient plus perçues comme des boîtes noires fermées à leur environnement, mais plutôt comme des systèmes interagissant entre eux.

De nos jours les entreprises les plus performantes ont pris conscience qu'elles ne pouvaient plus avoir un avantage concurrentiel durable sans disposer d'une infrastructure informatique intégrée.

Malgré leurs coûts importants, les entreprises investissent de plus en plus dans les technologies sophistiquées car une fois intégrées, elles gagnent en stabilité et en durée de vie. Les TIC lancent un défi majeur aux entreprises. La puissance de la révolution qu'elles portent, tient principalement au fait qu'elles sont l'outil technique qui correspond aux mutations de nos économies et de nos sociétés.

Pour conclure ce point, nous constatons que les TIC jouent un rôle majeur sur tous les niveaux, en leur permettant de créer plus de valeur et de jouer un rôle stratégique au sein de l'entreprise.

1.4 Les avantages et les inconvénients des TIC

Les TIC ont ouvert les voies à un large éventail de méthodes de communication, permettant à la fois de rapprocher les distances, réduire les délais et de minimiser les coûts. Dans ces deux présents points nous allons présenter les avantages et les inconvénients des TIC.

1.4.1 Les avantages

Les TIC présentent un certain nombre d'avantages, parmi lesquels nous allons citer :

- Une meilleure structuration du travail : les outils et logiciels ont permis d'améliorer l'organisation du travail et d'obtenir une meilleure rationalisation quel que soit le domaine professionnel concerné ;
- Un accès plus rapide à l'information : la rapidité des outils et notamment d'Internet permet à l'heure actuelle de trouver rapidement les informations dont le collaborateur a besoin dans le cadre de son poste occupé ;
- Un gain de flexibilité dans le travail : les TIC, notamment à travers le développement des outils de travail à distance et l'évolution des appareils mobiles, permettent de travailler de manière moins rigide ;
- Une amélioration de la qualité du travail et de la performance : les TIC apportent des outils permettant de mieux réguler le flux de travail et d'avoir une analyse plus approfondie du travail produit, que le résultat soit matériel ou non ;
- Une réduction des coûts : l'automatisation de certains aspects ou process de travail peuvent permettre de réduire les frais d'activité d'une entreprise.

1.4.2 Les inconvénients

Les TIC présentent un certain nombre d'inconvénients, parmi lesquels :

- Un renforcement du contrôle de l'activité des salariés (personnels) : les TIC peuvent entraîner une réduction de l'autonomie des employés dans la mesure où elles permettent de rationaliser le travail et d'avoir un meilleur suivi et une meilleure traçabilité du travail produit. Des

contrôles poussés et une politique de résultats trop forte peuvent réduire l'autonomie des salariés et entraîner un sentiment de déresponsabilisation ;⁹⁵

- Augmentation du rythme et de l'intensité du travail : les TIC peuvent être une source de stress pour les salariés. Ces derniers sont dépendants des outils qu'ils utilisent mais sont également tributaires des incidents techniques liés aux TIC à l'image des coupures de réseaux, des pannes logicielles... Ces incidents sont susceptibles d'altérer le rythme du travail et d'entraîner du stress et de lourdes contraintes, a fortiori pour les personnes au contact des clients.

L'implantation des TIC est la préoccupation de toutes les entreprises qui désirent renforcer leur efficacité et préserver leur pérennité, mais cela « nécessite une modification considérable de la structure de l'entreprise et des investissements importants mais entraînent un accroissement considérable du chiffre d'affaires, une réduction des coûts et des gains de productivité »⁹⁶.

1.5 L'impact des TIC sur la prise de décision

Les TIC sont communément perçues comme des outils d'accroissement de la performance des entreprises. Leurs propriétés de stockage, de traitement et de transmission de l'information influencent sans conteste la qualité des échanges entre les acteurs ainsi que leurs capacités d'adaptation et de réactivité.

Dans ce contexte, les TIC s'imposent comme un soutien à la prise de décision. En particulier, les Systèmes d'Aide à la Décision (SAD) offrent aux acteurs à la fois un grand volume d'informations et des modèles de résolution de problèmes nécessaires à leur traitement. Pour autant, tous les SAD ne sont pas adaptés à toutes les situations décisionnelles. Si les systèmes classiques représentent un soutien efficace pour un grand nombre de décisions, il est nécessaire d'en admettre les limites lorsque l'environnement d'action est fortement dynamique et que la décision repose essentiellement sur l'expérience et l'intuition individuelle.⁹⁷

Les TIC permettent une meilleure diffusion de l'information, un accès facile à celle-ci donc un partage, a priori des informations plus aisées. Par ailleurs l'accès à l'information par un grand nombre de personnes dans l'entreprise, autorisé par la mise sur place des TIC, peut contribuer à la décentralisation de la prise de décision. Pour JAMAUX (1989) les TIC autorisent plus de participation à la prise de décision. Il est possible de noter que plusieurs applications ont émergées et destinées aux utilisateurs dans le processus de prise de décision. Les nouveaux logiciels font partie de ce que nous appelons l'informatique décisionnelle et plus généralement à la prise de décision.

Actuellement, nous assistons à l'apparition des outils adaptés aux marchés que nous pouvons regrouper en deux grandes familles :

Les logiciels de « Requêtage »

Ces applications permettent notamment de rechercher, sélectionner, extraire des informations stockées sur différentes bases de données et réaliser des rapports d'activités sous forme de

⁹⁵ POUILLARD, V, les nouvelles technologies de l'information et de la communication : des outils au service des performances de l'entreprise, Ed. Dunod, Paris, 2000, p.126.

⁹⁶ POUILLARD, V. Op.cit. p.127.

⁹⁷https://www.researchgate.net/publication/281474253_Technologies_et_prise_de_decision Consulté le 23.12.2021.

tableaux ou des graphiques. Elles sont surtout utilisées en contrôle de gestion et gestion financière⁹⁸ ;

Les logiciels d'analyse

Ces logiciels permettent de réaliser des calculs statistiques et sont employés pour étudier par exemple les différents profits d'une clientèle, des corrélations éventuelles, entre certaines données de production, financières ou commerciales.

Les TIC sont très diverses. Elles sont envisagées de deux manières assez différentes :

D'une part, les technologies qui se situent autour de l'Internet et qui facilitent le recueil et la communication d'information ;

D'autre part, les applications informatisées développées grâce à la numérisation de l'information (SALANSON 2005). Ces dernières permettent aussi : Une communication plus facile des données à différents interlocuteurs, allant du simple échange d'information à une mise en réseau de l'entreprise (ERP).

Dans cette section, nous avons abordé les TIC (définitions, historique, le rôle et l'impact), nous pouvons retenir que les TIC sont l'ensemble des outils d'informatique et de communication. D'après l'analyse que nous avons effectuée, nous avons constaté que les TIC ont un rôle important voire crucial dans la collecte, mémorisation et la diffusion des informations au sein des entreprises. Elles permettent de rendre un SI plus performant, si les utilisateurs de l'entreprise savent les gérer d'une manière efficace et efficiente.

Il est important de savoir que les TIC deviennent de plus en plus des outils indispensables pour les entreprises, et elles sont considérées comme un facteur clés de leurs succès, car elles contribuent fortement à perfectionner les processus existants au sein des entreprises en présentant des solutions beaucoup plus efficaces et adaptées.

⁹⁸ NEMER.D, HAMDANI.N, KARA.I, Impact des TIC sur le processus de décision stratégique-Une étude basée sur un échantillon des PME Algériennes dans le secteur des services-, Revue les cahiers du POIDEX, N°04 Septembre 2015, p.48. <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/195/4/2/31304> Consulté le 13.12.2021.

Section 2 : Approche théorique de la prise de décision dans l'entreprise

La vie est un ensemble de décisions qui se prennent à chaque instant. Il paraît que certains ne sont pas vraiment importantes puisque nous les prenons quotidiennement, mais y'en a qui sont plus importantes et qui influence notre vie d'une manière ou d'une autre.

La vie de l'entreprise est marquée par de nombreuses décisions. Elles sont prises chaque jour et chaque instant, depuis sa création jusqu'à sa disparition. Elles ne sont pas toutes de même nature ni de même importance. La prise de décision permet à l'entreprise de faire face à un problème détecté ou envisagé (anticipation), en vue de trouver une solution, elle va orienter ces différentes ressources afin d'éviter de se retrouver dans une situation délicate. Elle met tous les dispositifs et les moyens nécessaires afin de résoudre ce problème, au pire des cas elle peut au moins minimiser les dégâts qui peuvent engendrer.

Dans cette section nous allons nous focaliser sur la décision, nous allons d'abord présenter quelques notions théoriques (définition, types), ensuite nous allons voir l'importance de la décision dans une entreprise et présenter les modèles et les théories de base de décision. Comme avant dernier point nous allons voir le processus de prise de décision dans l'entreprise. Pour conclure cette section, nous intéressons aux critères de choix d'une décision.

2.1 Définition et différents types de décision

2.1.1 Définition de la prise de décision

La prise de décision est une activité cruciale de toute entreprise et qui fait partie des responsabilités du dirigeant. Cette dernière traduit un processus qui, généralement, se compose d'un certain nombre d'étapes importantes adaptées à la nature de l'entreprise.

La décision peut être définie comme un acte de sélection d'une solution souhaitable pour un problème parmi une ou plusieurs alternatives disponibles pour guider une action choisie vers l'objectif désiré. Par ailleurs, la prise de décision est définie comme un processus de choix parmi divers plans d'action, dans le but de résoudre un problème ou atteindre une meilleure situation concernant les possibilités qui existent.⁹⁹

Pour mieux cerner la notion de décision, nous allons présenter quelques définitions proposées par les différents auteurs.

STRATEGOR : «la décision est un processus par lequel une entreprise modifie sa stratégie réelle. Autrement dit, les décisions sont les processus par lesquels on effectue des choix permettant d'apporter des changements à une stratégie entre un instant T et un T+1 ». ¹⁰⁰

Pour SIMON (1960) : « la prise de décision est un ensemble de processus au cours duquel un individu opère un choix entre plusieurs options en vue d'apporter une solution satisfaisante à un problème identifié ». Cette notion de choix indique que « tout comportement suppose un choix – une sélection – conscient ou inconscient entre toutes les actions matériellement

⁹⁹AL-TARAWNEH.H, The Main Factors beyond Decision Making, Journal of Management, Journal of Management Research, Avril, Volume4, N°1,2012, p.03.

¹⁰⁰https://www.memoireonline.com/01/13/6711/m_Les-determinants-de-la-prise-de-decision-dans-les-PME-PMI-au-Benin10.html Consulter le 13.10.2021.

réalisables par l'acteur et par les personnes sur lesquelles il exerce son influence ou son autorité ».¹⁰¹

Pour MINTZBERG (2003), une décision, qu'elle soit individuelle ou basée sur un travail de groupe, peut être définie comme « l'engagement dans une action, c'est-à-dire une intention explicite d'agir. Le but d'une décision est de résoudre un problème qui se passe à l'entreprise ou l'individu ».¹⁰²

WOODMAN et AL (1976), « La décision est un acte par lequel un ou plusieurs individus opèrent un choix entre plusieurs options permettant d'apporter une solution satisfaisante à un problème donné. Au sens classique du terme, on assimile la décision à l'acte par lequel l'individu (disposant du pouvoir de décider) prend les mesures favorisant la création, l'exploitation et la répartition des richesses dans une entreprise en s'appuyant sur un ensemble d'informations à sa disposition ».¹⁰³

L'ensemble de ces définitions nous emmène à constater que la prise de décision est définie comme un acte (action mener individuellement ou collectivement) dont le contenu va permettre d'orienter les ressources d'une entreprise dans la bonne direction pour atteindre un objectif, initialement identifié et posé.

2.1.2 Les différents types de décision

Nous allons classer les différents types de décision selon deux approches : Approche selon leur horizon temporel et Approche selon la nature des variables de décision.

A. Approche selon leur horizon temporel

Les théoriciens tels I. ANSOFF ou R. N. ANTHONY définissent trois niveaux de décision selon leur horizon temporel :

- **Les décisions stratégiques** : concernent les orientations générales de l'entreprise et ont une implication sur le long terme. Les décisions sont prises par le plus haut niveau hiérarchique, c'est-à-dire par la direction générale. Ces décisions sont uniques et occasionnelles ;
Les décisions stratégiques se caractérisent principalement par une centralisation à un haut niveau hiérarchique. Ce qui n'exclut pas un travail de réflexion et de collaboration avec le groupe. Elles présentent un caractère non répétitif et engagent les entreprises sur le long terme ;
- **Les décisions tactiques ou administratives** : sont des décisions de moyen terme concernant la gestion quotidienne de l'entreprise ;
Les décisions sont prises par le personnel d'encadrement de l'entreprise (les managers intérimaires). Ces décisions sont peu fréquentes, peu prévisibles. Les décisions tactiques correspondent souvent à des décisions de gestion qui peuvent parfois être aidées par des modèles mathématiques ;

¹⁰¹LEUREBOURG.R, Prise de décision complexe en lien avec la supervision pédagogique chez les directions d'école francophone en situation de valorisation linguistique et culturelle, Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation, volume 2, 2014. P.06.

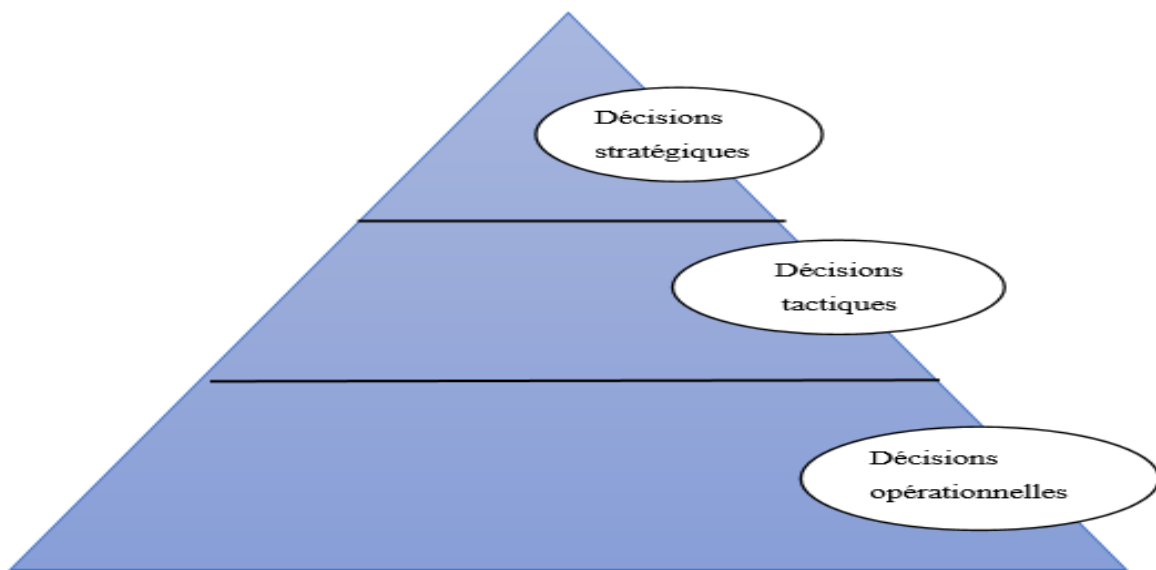
¹⁰²MINTZBERG.H, Structure et dynamique des organisations, 1^{ère} Ed. Organisation, Paris,2003, p.26.

¹⁰³CHERIF. Samia, le processus de prise de décision stratégique et les variables influentes de la PME, Mémoire pour l'obtention du diplôme de Magister En Management Option : Stratégie, Université Oran 2, 2018-2019, p.21.

- **Les décisions opérationnelles** : sont des décisions de court terme concernant les opérations courantes de l'entreprise ;
Les décisions sont prises par les exécutants. Ces décisions sont fréquentes, très prévisibles. Ils s'agit des décisions qui sont relatives à la gestion courante, et leur rôle est d'assurer quotidiennement le fonctionnement régulier et efficace de l'entreprise. Ces décisions ne sont pas vraiment de la même importance que les décisions stratégiques.

La prochaine figure nous montre les niveaux de décision en fonction de son importance, et considère que la fréquence des décisions décroît lorsque leur importance augmente, de ce fait des décisions opérationnelles sont plus nombreuses que les décisions stratégiques.

Figure 10 : Les niveaux de la décision



Source : DARBELLET.M, *notions fondamentales de gestion d'entreprise*, Ed. Foucher, Paris, 1998, p.295.

D'après cette figure, nous pouvons constater que le degré d'importance d'une décision augmente en allant du bas vers le haut. La fréquence de décision augmente en s'approchant de l'opérationnel (du haut vers le bas).

B : Approche selon la nature des variables de décision

SIMON.H (1960), propose une typologie de décisions et il les classe en deux catégories :

- **Décisions programmables** : Les décisions programmables ou les décisions de routine sont prises fréquemment et d'une façon répétée. Le décideur les connaît généralement bien et il se sent familier avec ces problèmes. Tous les facteurs clés, les conséquences et les incertitudes sont bien comprises et sous contrôle.¹⁰⁴ Ces décisions se produisent fréquemment et deviennent une partie de la procédure routinière dans de nombreuses entreprises ;
Ce sont des décisions faciles à prendre qui portent sur des variables quantitatives et peu nombreuses, car il est facile de formaliser la décision par l'élaboration d'un algorithme ;

¹⁰⁴BOHANEK.M, *Decision making: A computer-science and information-technology viewpoint*, Interdisciplinary Description of Complex Systems, Volume 7, N°2, 2009, p.22-37.

- **Décisions non programmables** : Les décisions non programmables ont tendance à être plus difficile, notamment en raison de l'absence de connaissances et d'expérience dans la prise de telles décisions. Souvent, les décisions non routinières sont risquées, et elles ont des conséquences importantes. L'incertitude se réfère à un état de connaissances ou à des situations où l'information est limitée. L'incertitude se produit chaque fois qu'il y a des facteurs externes qui influent sur la décision, mais sont hors du contrôle du décideur et sont inconnues pour le décideur au moment de la décision.¹⁰⁵
- Les décisions non programmables sont des décisions difficiles à prendre pour lesquelles les variables sont qualitatives et nombreuses. Il est difficile de les inclure dans un modèle mathématique.

Généralement, la décision peut être prise par un individu ou un groupe d'individus et chaque type de prise de décision a des avantages et des inconvénients. (GREENBERG et BARON, 2000 ; KREITHER et KINICKI, 1998; ROSENFEILD et WILSON, 1999; TOS et AL)¹⁰⁶ stipulent que la prise de décision individuelle est celle qui est pratiquée par le manager lui-même, ou de façon plus générale, par un individu investi de la responsabilité de résoudre un problème.¹⁰⁷ Par contre, La prise de décision de groupe se réfère à plusieurs individus impliqués dans la prise de décisions.¹⁰⁸ Dans certaines situations, la prise de décision individuelle peut être plus efficace que la décision collective.¹⁰⁹

Les auteurs distinguent trois types selon la condition d'univers qui influence la décision :

Les décisions certaines : Le décideur a toutes les informations nécessaires sur les alternatives et les conséquences. Les décisions sont certaines et précises et surtout présente moins de risque ;

Les décisions à risque : Le décideur ne connaît pas la vraie valeur des facteurs externes et il ne peut quantifier son incertitude à travers une probabilité de distribution des résultats possibles ;

Décision sous incertitude stricte : Le décideur sent qu'il ne peut rien dire du tout sur la variable d'état de nature du problème. En particulier, il ne peut pas quantifier son incertitude.¹¹⁰

2.2 L'importance et la relation de la décision avec les différentes fonctions de l'entreprise

2.2.1 L'importance de la décision dans une entreprise

Les théoriciens du management conviennent que la prise de décision est l'une des plus importantes activités de toutes les activités de gestion (DRUKER, 2010 ; MINTZBERG, 2008 ; SIMON, 1997).¹¹¹ La principale importance de la prise de décision est qu'elle facilite l'utilisation des ressources disponibles pour atteindre les objectifs d'une entreprise. Les ressources disponibles d'une entreprise sont des hommes, matériels, machines, méthodes et marchés. Sans la prise de décision, toutes ces ressources ne sont d'aucune utilité. Le manager

¹⁰⁵BOHANEK.M. Op.cit. p.22-37.

¹⁰⁶KUSLUVAN.S, Managing Employee Attitudes and Behaviors in the Tourism and Hospitality, Ed. Nova Science Publishers, 2003, p.638.

¹⁰⁷KOFFI.V et all, Quand L'école Se Prend en Main, Ed. Presse de L'Université de Québec,2000, p.106.

¹⁰⁸FRED.C. L, Decision Making in Organizations, International Journal of management, Business, And Administration, volume15, N° 1, 2011, p.03.

¹⁰⁹KUSLUVAN.S, op.cit. p.639.

¹¹⁰BOHANEK.M. Op.cit. p.38.

¹¹¹LUNENBURG.F.C, Decision Making in Organizations, International Journal Of Management,Business, and Administration, Volume : 15, N°1,2011, p.01.

doit prendre de bonne décision pour une forte utilisation de toutes les ressources pour le succès d'une entreprise. La prise de décision permet à l'entreprise de faire face et de résoudre les problèmes et les défis quotidiens. Parfois, des décisions rapides et correctes aident à résoudre et à accepter de nouveaux problèmes et atteindre les objectifs de l'entreprise. Toute décision importante ainsi que mineur contribue à la croissance d'une entreprise.¹¹²

Ainsi, la décision rationnelle aide à atteindre rapidement tous les objectifs. Elle contribue à améliorer l'efficacité d'une entreprise. L'efficacité est le rapport entre les coûts et les avantages. Si les rendements sont élevés avec de faibles coûts, l'efficacité est meilleure. Elle contribue à plus de performance à moindre coût. Des décisions rationnelles facilitent l'innovation en développant de nouvelles idées, de nouveaux produits, de nouveaux procédés, etc. L'innovation crée un avantage concurrentiel pour l'entreprise. La prise de décision aussi, une aide à la construction d'un bien moral parmi les employés (personnels) qui sont motivés à prendre des décisions rationnelles. Par conséquent, il y a des avantages financiers et autres aux employés.¹¹³

La décision peut aussi être utilisée comme un outil de base d'évaluation de la performance des managers et des gestionnaires. Un décideur est bon si les résultats sont favorables et pertinents.

2.2.2 La relation de la décision avec les différentes fonctions de l'entreprise

Les décisions sont prises dans toutes les fonctions du management telles que : la planification, l'organisation, la coordination, la direction, le contrôle et d'autres questions liées aux divers domaines fonctionnels. Elles impliquent de nombreuses étapes. Le succès ou l'échec d'une entreprise dépend de la qualité de ses décisions, si le décideur a pris un choix prématuré et incorrect sur une décision importante, il peut mettre en danger l'existence de l'entreprise.

La planification est la fonction la plus fondamentale et la plus déterminante dont toute autre fonction de gestion en dépend. Elle décide dans le présent sur les objectifs futurs de l'entreprise.¹¹⁴ Selon KOONTZ et O'DONNELL (1959), « La planification est de décider à l'avance ce qu'il faut faire, comment le faire, quand le faire et qui doit le faire »¹¹⁵. La réponse aux questions de planification permet au manager d'avoir plusieurs alternatives ou plans d'actions possibles (stratégie). Il est évident que c'est à travers ce processus de décision que la planification fait un succès en sélectionnant le meilleur plan d'action.¹¹⁶

L'organisation est définie comme la détermination et les répartitions des personnes et leurs responsabilités dans l'entreprise afin d'atteindre les objectifs fixés par la planification. La décision est liée à la fonction d'organisation sur plusieurs points comme : identifier et créer les activités nécessaires pour atteindre les objectifs, regroupement des activités, création de postes de travail nécessaires, divisions et coordination du travail. En effet, toutes ces décisions ont des alternatives et un choix pour déterminer une structure organisationnelle adéquate au plan défini.¹¹⁷

¹¹² ABBASI.A. A, Principales of Decision Making, Ed. Merhan university of Engineer et technology Jamshoro, 2014, p.15.

¹¹³ ABBASI.A, Ibid. p.15.

¹¹⁴ AGARWAL.R. D, Organization and Management, Ed. Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, 2007, p.06.

¹¹⁵ SINGLA.R.k, Business Organization and Management, Ed. VK (India) Enterprises, Delhi, 2010, p.146.

¹¹⁶ SINGLA.R.k, ibid. p.94.

¹¹⁷ SINGLA.R.k, op.cit. p.06.

La fonction de coordination est l'ensemble des décisions que le décideur doit prendre afin de lier et coordonner l'ensemble des opérations, activités, relations entre individus, et effort pour réaliser l'unité d'action et la réalisation des objectifs fixés par l'organisation.¹¹⁸

La fonction de direction est composée de trois sous fonctions : la motivation, communication et leadership. Sous cette fonction, le décideur décide quel type de décision adopté afin que ses subordonnés soient impressionnés et coopérants, de quelle façon la communication devrait être faite pour qu'elle soit au bon moment et à temps, quel type de motivation est nécessaire pour une personne en particulier.

La fonction de contrôle permet de détecter les différentes variations entre les l'objectifs souhaités et les objectifs réalisés. Si des écarts ont été constatés, le manager doit décider quelle mesure à prendre afin de les corriger.

Il est clair que la décision a une grande importance soit pour le manager en particulier, ou pour l'entreprise en général du fait qu'elle est chevauchée dans toutes les fonctions d'entreprise.

2.3 Les Modèles et théories de base de la décision

STRATEGOR (2004) distingue quatre grandes conceptions fondamentales qui ont marqué la littérature de la décision. Le model de l'acteur unique ou rationnel, le model organisationnel, le model politique et le model de la poubelle.¹¹⁹ Ces modèles et théories servent couramment à expliquer la prise de décision du management. Chacun explique, sous certains aspects, les situations dans lesquelles les managers prennent des décisions, ainsi que le processus qu'ils appliquent. Ils sont tous indispensables à la compréhension de la complexité de la prise de décision et de la totalité de son champ d'application.¹²⁰

2.3.1 Le model de l'acteur unique ou (rationnel)

Les fondements de la théorie classique de la décision ont été posés par les économistes marginalistes qui ont élaboré les règles du calcul économique individuel. Cette théorie constitue pour F. HAYEK (1953) « une pure logique des choix ». Elle se réfère à une action humaine consciente et à un comportement rationnel qui cherche à porter au maximum un résultat jugé utile.

Il repose sur deux hypothèses fondamentales. La première hypothèse est que l'acteur économique a un but particulier (chercher à maximiser le profit). La seconde hypothèse est que l'acteur économique est substantivement rationnel, quand il est en mesure d'atteindre les buts donnés à l'intérieur des limites imposées par les conditions et les contraintes données.¹²¹

Le modèle rationnel de décision suppose que le problème à résoudre est parfaitement défini, que l'information complète sur le problème existe et que tous les acteurs ont la capacité de gérer ces informations sachant que les conséquences des différentes alternatives sont connues.¹²² Il suppose également que nous ne tiendrons pas compte de la politique interne de l'entreprise. Ces suppositions impliquent que le choix de la solution du décideur suit une séquence d'action

¹¹⁸AGARWAL.R. D, op.cit. p.07.

¹¹⁹ STRATEGOR, Politique générale de l'entreprise, 4^{ème} Ed. Dunod, 2004, p.625.

¹²⁰ HELLRIEGEL.D. et SLOCUM.J. W, Management des organisations, 2^{ème} Ed. Boeck Université, 2006, p.485.

¹²¹ SIMON.H. A, De la rationalité substantive a la rationalité procédurale, (traduction française de l'article de SIMON) publié en 1973, Revue PISTEST, N°3, octobre 2003, p.04

¹²²GRATCAP.A, Changement Organisationnel et Processus de décision : pour une définition et une opérationnalisation du concept D'irréversibilité en management stratégique, Université Paris-I Panthéon Sorbonne, U.F.R. de Gestion (06), p.06.

linéaire et spécifique : définition du problème, repérage des solutions possibles, évaluation de ces solutions, choix et mise en œuvre de la décision et contrôle des résultats.¹²³

STEPHAN (2002) avance que les choses se passent rarement dans cette séquence d'action linéaire. Croire que le comportement optimiste du décideur est capable de choisir et mettre en œuvre une meilleure alternative est illusoire. La capacité optimiste du décideur est basée sur un ensemble d'hypothèses douteuses, y compris :¹²⁴

- Il est possible de connaître à l'avance la totalité des solutions possibles et les résultats spécifiques qui découleront de chacun d'elles ;
- Il existe en fait une solution optimale, qui est incluse parmi les solutions de rechange qui ont été identifiées ;
- Il est possible de préciser, le poids numérique de diverses solutions de rechange, les probabilités de leurs résultats, et l'opportunité par rapport à ces alternatives et ces résultats ;
- Les décideurs agissent toujours de façon rationnelle. La prise de décision est dépourvue de toute émotion, des préjugés, et de la politique ;
- Les décisions d'affaires sont entièrement motivées par le désir de maximiser les bénéfices.

A travers son étude sur 2000 dirigeants d'entreprise, MCKINSEY conclue que le modèle rationnel est le plus utilisé en particulier, quand il s'agit des décisions programmables des décisions caractérisées par la certitude parce que l'information est pertinente et les probabilités peuvent se calculer. Il ajoute aussi que le développement des techniques quantitatives de la prise de décision et le recours aux nouvelles TIC sont aussi des éléments cruciaux et favorables d'utilisation de ce modèle.¹²⁵

2.3.2 Le Modèle organisationnel de la décision

Ce modèle s'inspire de deux grandes théories : théorie de la rationalité limitée de SIMON, théorie de l'entreprise adaptative de (CYERT et MARCH).¹²⁶

L'hypothèse de la rationalité parfaite a été remise en cause à de nombreuses reprises. En 1947, SIMON s'oppose aux théories classiques.¹²⁷ Dans son point de vue, les hypothèses de rationalité parfaite sont contraires à la réalité. Il confirme à travers sa théorie de rationalité limitée que l'hypothèse de la rationalité parfaite est loin de décrire les processus que les êtres humains utilisent pour la prise de décisions, en particulier dans des situations complexes. En matière de décision, SIMON met son observation sur deux points fondamentaux.

D'une part, il pose son observation sur le comportement psychologique du décideur isolé au moment de la décision et constate que le décideur est doté d'une capacité cognitive limitée de traitement de l'information et une conduite imposée par l'environnement. D'une autre part, il se place du côté de l'organisation. L'organisation, à travers ses différents agissements (division du travail, l'autorité, l'identité et la loyauté, la communication,) influe et conditionne

¹²³ ROULEAU Linda, Théories des organisations approche classique, contemporaines et l'avant-garde, Ed. Presses de L'université de Québec, 2007, p.34.

¹²⁴ <https://pdfcoffee.com/qdownload/decision-making-10-pdf-free.html> Consulté le 02.10.2021.

¹²⁵ DAFT.R. L et MARCIC.D, Understanding Management, 5^{ème} Ed. Thomson South-Western, 2006, p.215.

¹²⁶ STRATEGOR, op.cit. p.632.

¹²⁷ SIMON.H. A, op.cit. p.06.

l'environnement psychologique de ses membres. De cette observation, SIMON forge la théorie de rationalité limitée. Cette théorie est construite autour de deux concepts centraux : la rationalité limitée et la satisfaction qui remplace l'optimalité.¹²⁸

WALLISER (1989), de "rationalité interactive" PONSSARD (1994), de "rationalité située" ORLEAN (1994), ou encore le recours à la notion de "rationalité procédurale" par le courant de l'économie des conventions (notamment FAVEREAU dans la Revue Economique 1989).¹²⁹ La rationalité limitée signifie que les individus ont des limites, ou des frontières, sur la façon dont ils peuvent être rationnels. L'organisation est très complexe, et les décideurs ont le temps et la capacité de traiter seulement un volume limité d'informations pour prendre leur décision. Le concept satisfaction connu sous le mot solution satisfaisante signifie que les décideurs choisissent la première solution alternative qui satisfait les critères minimums de la décision. Plutôt que d'opérer toutes les alternatives pour identifier la décision qui maximise son profit, les décideurs doivent opter pour la première solution qui paraît adéquate pour résoudre le problème. Si la meilleure solution est présumée exister, le décideur ne peut pas justifier le temps et les coûts consacrés à l'obtention des informations complètes. Par conséquent, la décision est prise :

- Dans un contexte de rationalité limitée : la limite étant déterminée par le temps dont nous disposons pour l'information utilisable et la capacité cognitive du décideur ;
- Avec une démarche de simple satisfaction au lieu d'un processus d'optimisation.

SIMON s'oppose aussi à la linéarité de la décision classique. Il formalise son fameux modèle non séquentiel de la décision connue sous le nom modèle IMCC (intelligence, modélisation, choix, contrôle ou évaluation). Ce modèle est reconnu par son impact sur la décision dont la phase intelligence et conception joue un rôle majeur.

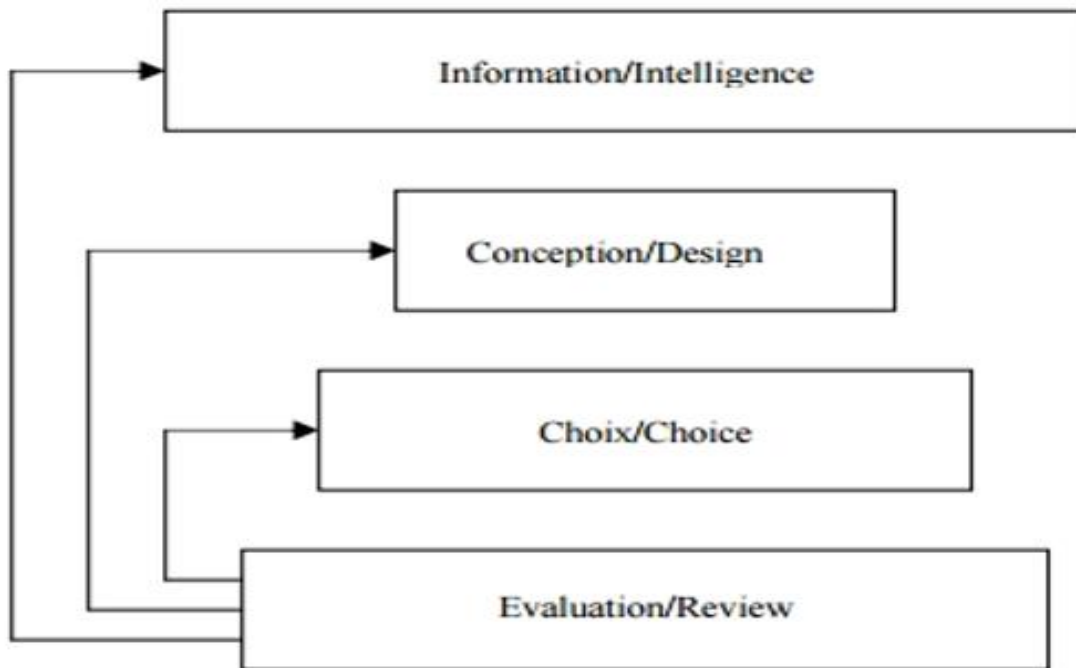
La phase de recherche d'information (Intelligence) vise à recenser l'ensemble des informations utiles et prioritaires dont le décideur aura besoin lors de sa prise de décision. Il s'agit d'identifier les objectifs ou priorités du décideur et de définir le problème à résoudre. La phase de conception (Design) comprend la génération, le développement et l'analyse des différentes suites possibles d'actions. Pendant la phase de choix, le décideur choisit entre les différentes suites d'actions (solutions) qu'il a été capable de construire et d'identifier pendant la phase précédente. La phase de contrôle ou d'évaluation conduit à la recommandation d'une solution appropriée au modèle. Elle peut amener à la réactivation de l'une des trois phases précédentes ou, au contraire, à la validation de la solution.

Dans la prochaine figure nous mettons en avant le modèle IMC (intelligence, modélisation, choix, évaluation) de la décision de SIMON.

¹²⁸ Cité par SIMON.H, Rational Decision Making in Business Organizations in Models of Bounded Rationality , (Cambridge, Mass., 1 982), volume2, pp 364-368.

¹²⁹ BEJEAN.S et al, La rationalité simonienne : interprétations et enjeux épistémologique, Ed. LATEC Document de recherche, Université de Bourgogne,1999, p.32. <https://ideas.repec.org/p/lat/lateco/1999-14.html> Consulté le 03.10.2021.

Figure 11 : Le model de processus de décision



Source : A. ADLA. Aide à la Facilitation pour une prise de Décision Collective : Proposition d'un Modèle et d'un Outil, Thèse de doctorat, Human-Computer Interaction [cs. HC]. Université Paul Sabatier Toulouse III, 2010. p.13.

CYERT et MARCH (1963) élaborent leur théorie sur les travaux de SIMON, mais ils situent leurs réflexions sur les buts de l'organisation. Ils partent d'un constat que seuls les individus qui composent l'organisation ont des objectifs, et que l'organisation en elle-même n'en a pas. Pour eux, les objectifs d'une organisation résultent de négociations ou de compromis entre ces coalitions. Il existe des négociations entre coalitions qui conduisent aux prises de décision. Les buts poursuivis ne sont pas rationnels, mais représentent le meilleur compromis possible.¹³⁰ Ainsi, le modèle du comportement de décision dans l'entreprise chez CYERT et MARCH s'explique à travers quatre principes fondamentaux :¹³¹

A. Le principe de résolution partielle des conflits, qui fait référence à l'existence dans l'organisation d'un ensemble complexe d'objectifs incompatibles. La manière de traiter cette difficulté consiste à décomposer les problèmes globaux en problèmes plus simples affectés à des unités différentes, à avoir des exigences réduites en matière d'optimalité des solutions, à s'occuper des divers objectifs non pas simultanément mais séquentiellement ;

B. Le principe de limitation de l'incertitude, montre comment le contexte incertain de la décision conduit à ne pas tenir grand compte des prévisions, mais à agir en fonction des informations immédiates à court terme, comme les fluctuations du niveau des stocks. Il conduit également à chercher à réduire l'incertitude liée aux comportements de l'environnement en négociant la mise en place de pratiques standards ;

C. Le principe de recherche des solutions, le modèle la décrit comme motivée par (subordonnée) l'apparition d'un problème à résoudre ; naïve, c'est-à-dire considérant

¹³⁰ STRATEGOR, op.cit. p.635.

¹³¹ HUARD.P, Rationalité et identité : Vers une alternative à la théorie de la décision dans les organisations, Revue économique, Volume 31, N°3, Mai,1980, p. 540-572.

prioritairement les solutions les plus simples ; biaisée, c'est-à-dire influencée par la formation et l'expérience des décideurs, par l'interaction des souhaits et des prévisions, par les distorsions de la communication ;¹³²

D. Le principe de l'apprentissage organisationnel. La décision est sensible à l'expérience. Celle-ci est soumise à un processus d'apprentissage à travers lequel elle adapte ses objectifs, son attention, ses règles de recherche.

2.3.3 Modèle du décideur politique

Il est utilisé dans des situations spécifiques d'organisation ou structures complexes (décision politique ou stratégique), décision non programmable, quand les conditions sont incertaines, information limitée, et il y a des conflits entre les décideurs, au sujet des objectifs à poursuivre ou quel plan d'action à prendre.

Ce modèle décrit l'organisation comme un ensemble de joueurs – individus ou groupes – placés dans des situations particulières au sein d'une structure plus ou moins précise (ligne hiérarchique, processus budgétaire, division du travail). Les joueurs sont dotés d'intérêts et d'objectifs propres, et contrôlent différentes ressources (autorité, statut, argent, temps, hommes, idées, informations). L'organisation n'a pas d'objectifs clairs a priori. Ses objectifs sont discutés et redéfinis à partir de l'interprétation qu'en font les acteurs compte tenu de leur situation de pouvoir. Les objectifs peuvent rester vagues, ambigus, et leur stabilité n'est pas garantie. Ce modèle reconnaît que les décideurs peuvent avoir leurs propres projets, avec des besoins et des perceptions propres.¹³³

2.3.4 Le modèle de la poubelle

C'est un modèle descriptif développé par CYERT, MARCH et OLSEN (1972) pour mieux expliquer la complexité du processus de décision. Il rejette totalement toute rationalité formalisée. Ce modèle considère chaque occasion de choix comme une corbeille dans laquelle différentes sortes de problèmes et de solutions sont jetées par les participants au fur et à mesure de leur apparition. Le mélange des papiers dans une corbeille donnée dépend des papiers qui se trouvent dedans, et leurs étiquettes, de la nature des papiers qui arrivent et du rythme auquel les corbeilles sont évacuées. Les quatre flux interagissent au hasard, et seulement un très faible pourcentage des solutions générées est incorporé dans la décision finale. Ce modèle implique également que les participants saisissent les problèmes comme des opportunités pour mettre en œuvre leurs solutions préférées, qui sont basées sur leur expérience et leur style personnel.

D'une façon plus claire, la décision est le résultat ou l'interprétation de plusieurs facteurs relativement indépendants à l'intérieur d'une entreprise. Il considère qu'une décision est le résultat d'un couplage partiel et en partie aléatoire de quatre facteurs :¹³⁴

- L'opportunité du choix, c'est-à-dire l'occasion qui requiert une décision ;
- La solution qui cherche des problèmes ;
- Du participant qui rentre dans le processus de prise de décision en fonction de l'attribut de la décision et leur disponibilité à entrer dans le processus décisionnel ;
- La préoccupation des gens à l'intérieur comme à l'extérieur.

¹³² <https://www.performancezoom.com/march.html> Consulté le 14.11.2021.

¹³³ SAMPAT.M et KUMAR.S, Organization & Management And Business Communication, Ed. New age International LTD, 2005, p.72.

¹³⁴ CHARON.J. L et SEPARIS.S, Management : Manuel et Application, Ed. Dunod, 2007, p.127.

2.4 Le processus de décision

Nous distinguons généralement plusieurs étapes dans le processus de décision. Les auteurs divergent sur le nombre de ces étapes : SIMON et LINDMERC compte trois étapes, NIGRO et HARISON six étapes. Cette divergence s'explique par les facteurs suivants : la taille de l'entreprise et le nombre d'individus (interne, externe) qui la compose, la complexité de la décision et la nature du problème posé, le temps préconisé à la prise de décision, la disponibilité des ressources (humains, matériels), le niveau de la pertinence de l'environnement interne et externe à la prise de décision, l'expérience et la disponibilité de l'information au moment de la prise de décision.¹³⁵

Nous avons choisi un nombre d'étapes jugé essentielles pour la prise de décision.

La prise de conscience d'un problème ou d'une opportunité est la première étape du processus décisionnel. Elle requiert une surveillance des facteurs internes et externes de l'environnement, afin de percevoir une question qui mérite une intention exécutive.¹³⁶ Une fois un problème perçu, le manager va procéder à la collecte de données et d'informations relatives à ce dernier. La plupart des décisions nécessitent la collecte d'informations pertinentes. Cette étape, implique à la fois un travail interne et externe. Une fois un problème ou une opportunité vient à l'attention d'un gestionnaire, le diagnostic est l'étape dans le processus de prise de décision dans lequel le gestionnaire doit analyser les facteurs déterminants sous-jacents associés à la décision.

Une fois le problème défini et les objectifs clarifiés et précisés, le décideur (manager) doit générer les alternatives possibles pour résoudre le problème ou exploiter les opportunités. Concrètement, il existe beaucoup de façons possibles pour résoudre un problème.

Avant d'essayer de prédire les solutions ou alternatives possible, le manager doit réfléchir et s'assurer de comparer chaque alternative aux autres. Il existe plusieurs approches pour analyser les solutions possibles. L'approche la plus utile est l'analyse des coûts-avantages.

Une fois toutes les alternatives évaluées, le manager doit choisir la meilleure alternative. La phase d'évaluation aurait éliminé certaines alternatives ou solutions. Afin de choisir ou de sélectionner la solution efficace au problème, deux approches (approche classique et l'approche behavioriste) déterminent le choix de la solution possible.¹³⁷

Après avoir choisi une alternative, le manager doit relever le défi de mettre en œuvre la décision. La dernière étape dans le processus de prise de décision consiste à évaluer les résultats de la décision pour voir si le problème avait été résolu. Si cette évaluation montre que le problème existe toujours, le manager aurait besoin d'une étape d'évaluation.

Le tableau suivant présente les étapes de décision chez quelques auteurs.

¹³⁵YAHIAOUI Brahim, contribution du SI à la prise de décision, mémoire magister en science de gestion, option : gestion des entreprises, université Oran, faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et des sciences commerciales, 2015/2016, p.16.

¹³⁶ALI.A. J, Decision making style, individualism, and attitudes toward risk of Arab executive, International Studies of Management et Organization, volume 3, N°1,1993, p. 53-73.

¹³⁷ JHON.R. S, Introduction to Management, 11^{ème} Ed. John Wiley, 2011, p.172.

Chapitre 2 : Les TIC et la prise de décision dans l'entreprise

Tableau 1 : Le nombre d'étape du processus de décision

(FEDMAN et ARNOLD ,1983)	(JANIS, 1982)	(ARCHER ,1980)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprendre le problème. 2. Fixer les objectifs. 3. développement des alternatives. 4. collecte de l'information. 5. évaluation des alternatives. 6. choix d'alternative adapté. 7. la mise en œuvre du choix. 8. évaluation du choix. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. un besoin à la décision. 2. définition du problème. 3. le choix. 4. l'application. 5. le traitement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. compréhension et surveillance de l'environnement de la décision. 2. détermination du problème. 3. détermination des objectifs de la décision. 4. analyse de problème. 5. développement des solutions possibles. 6. construire les critères d'évaluations. 7. évaluation des alternatives. 8. choix d'altérative. 9. mise en œuvre du choix.
(HILL, 1989)	(MINTEZBERG et al,1976)	(HARRISON ,1975)
<ol style="list-style-type: none"> 1. définition du problème. 2. besoin à la décision. 3. développement des alternatives. 4. choix. 5. application. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. comprendre le problème (besoin à la décision). 2. définition du problème 3. collecte d'information (recherche). 4. développement des alternatives (analyse). 5. évaluations des alternatives. 6. choix. 7. suivie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. fixer les objectives de l'organisation. 2. recherche de l'alternative 3. comparaison et évaluation de l'alternative. 4. choix. 5. mise en œuvre de la décision. 6. suivie de la décision.

Source : YAHIAOUI Brahim, Op.cit. p.17

2.5 Les critères de choix d'une décision

Pour choisir la meilleure décision dans la décision rationnelle sans incertitude, il faut classer toutes les possibilités. Ranger les décisions ne peut se faire que lorsque le décideur sait remonter les conséquences qu'il a rangées aux décisions elle-même. C'est en recherchant à exprimer son ordre de préférence sur les conséquences que le décideur se rend souvent compte de la nécessité de définir très précisément les conséquences de ces décisions. Pour le choix de critère, il faut comparer les variables pour une même échéance. Alors, il suffit de trouver les meilleures conséquences pour obtenir les meilleures décisions.

Un critère est donc une fonction qui associe un nombre à chaque décision et qui croît avec les préférences des décideurs. Quand il n'y a pas d'incertitude sur les conséquences des décisions (il suffit de décrire les critères sur les conséquences), pour l'obtenir sur les décisions elles-mêmes, une fois que la fonction qui relié décisions et conséquences est clairement définie.

Mais quand les conséquences des décisions sont aussi en fonction d'un aléa, il n'est plus aussi simple de remonter des conséquences aux décisions. L'étude des risques et leurs mesures pourront donc se faire sur base des risques et leurs mesures, comme sur la base de distribution de probabilités qui régissent les conséquences. Les décideurs prennent beaucoup de risque dans les décisions à caractères économique.

L'analyse du risque suppose que la distribution de probabilité sur les conséquences est connue. Dans la plupart des situations d'incertitude, cette distribution est mal connue du décideur. Afin de spécifier et d'identifier cette distribution. Le décideur pourrait avoir recours à l'étude des statistiques. Les décideurs, en plus des statistiques et des probabilités, ils utilisent aussi les sondages, l'analyse des données, les estimations de pourcentage et d'autres paramètres de distribution de probabilité.¹³⁸

Ce que nous pouvons déduire de cette section que décider est souvent considéré comme la raison d'être des responsables en entreprise. Mais ce n'est pas un acte simple. Une décision résulte de mouvements complexes, parfois contradictoires.¹³⁹ Du fait de cette complexité, il est difficile au décideur de rendre compte de ses décisions. Alors que ses choix peuvent avoir de sérieuses conséquences sur la vie des entreprises, il est souvent influencé par des facteurs inconscients ou des idées qui perturbent et limitent sa capacité de jugement.¹⁴⁰

La prise de décision est un processus complexe qui intègre un nombre élevé de variables et qui ne s'avère pas toujours totalement logique. Par ailleurs il serait erroné de penser qu'un modèle ou un autre à lui seul la représente le mieux. Mais l'association de ces différents modèles en donne l'aspect le plus proche de la réalité.

La prise de décision est essentielle pour le fonctionnement et le maintien de quelque entreprise, ainsi avec la présence d'une information certaine et complète dans le bon moment permet d'agir d'une manière efficace et efficiente pour répondre aux différents besoins de l'entreprise.

¹³⁸ MUHIMPUNDU.G et MIGUEL.N.C, le système organisationnel et processus décisionnel dans une entreprise, mémoire master en sciences de gestion option : management stratégique des entreprises, UMMTO, faculté des sciences économiques, commerciale et des sciences de gestion, 2015, p.91.

¹³⁹ FALQUE Laurent, BOUGON Bernard, pratiques de décision, 3^{ème} Ed. Dunod, Paris, 2013, p.07.

¹⁴⁰ FALQUE Laurent, BOUGON Bernard, op.cit. p.07

Conclusion

En guise de conclusion, nous allons récapituler l'ensemble des éléments que nous avons abordé dans ce chapitre, dans la première section nous avons commencé par définir les TIC selon quelques auteurs. A travers l'aperçu historique, les TIC ne cessent d'évoluer en bouleversant avec, la vie de l'entreprise. Nous avons aussi abordé les typologies et mis l'accent sur le rôle des TIC au sein des entreprises. Ces dernières facilitent l'accès et la mise en œuvre de l'information. Nous avons aussi comparé les inconvénients et les avantages des TIC et nous avons constaté que malgré les inconvénients, les TIC sont un facteur essentiel qui permet de perfectionner les processus existants au sein des entreprises. Comme dernier élément nous nous sommes focalisés sur leurs impacts dans la prise de décision.

Dans la deuxième section, nous avons mis en lumière l'approche théorique de la prise de décision. Nous avons aperçu que le succès ou l'échec de l'entreprise dépend de la qualité et l'efficacité de ses décisions. L'importance de la décision réside dans toutes les fonctions de l'entreprise (la planification, l'organisation, le commandement et le contrôle). Elle constitue d'un côté, une partie intégrante de la gestion de toute entreprise, et d'un autre côté, une partie plus importante du travail de tout décideur.

Pour conclure le chapitre, nous avons constaté qu'il existe toujours un lien entre les TIC, l'information et la décision.

L'intégration des TIC dans l'entreprise est un enjeu important. Les entreprises aujourd'hui ont pris conscience de l'impact que les TIC présente pour renforcer leur efficacité et préserver leur pérennité. Les TIC deviennent de plus en plus des outils indispensables pour l'entreprise qui permettent de perfectionner les processus déjà existants en présentant plus de fluidité, flexibilité et d'efficacité dans la vie quotidienne de l'entreprise. Les TIC présente également des outils qui aide les décideurs et les utilisateurs dans leur processus de décision.

La prise de décision dans une entreprise est un processus cognitif complexe visant à la sélection d'un type d'action parmi différentes alternatives. Pour cela, il faut identifier les problèmes, réunir les informations nécessaires et analyser les conséquences à long terme. Ensuite, il faut choisir la solution jugée meilleur afin de l'implémenter et évaluer les résultats.

Le décideur ne choisit pas au hasard, ses choix dépendent certes de ses valeurs, mais aussi de la manière dont il perçoit la situation, et des moyens à sa disposition pour en tirer parti.



Chapitre 3 : Etude de cas au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou

Introduction

Si le siècle dernier a été celui de la révolution industrielle, notre siècle au moment où il commence se distingue plutôt comme celui de la révolution informative. L'ère de l'industrialisation a vu la machine remplacer progressivement l'homme pour des tâches répétitives et de plus en plus nombreuses qui correspondent à des productions croissantes et diversifiées.

L'entreprise aujourd'hui est considérée comme un système complexe dans lequel transitent de très nombreux flux d'informations. Sans un dispositif de ces flux, l'entreprise peut très vite être dépassée et ne plus fonctionner avec une qualité et quantité de service satisfaisante. L'enjeu de toute entreprise, qu'elle soit industrielle ou commerciale, est de mémoriser, traiter et distribuer l'information à un temps record et opportun. Nous constatons que dans les économies avancées, la création de richesses dépend de plus en plus de la capacité d'utiliser efficacement l'information par les entreprises. Cette dernière est considérée comme une source de prise de décision dans le cadre des orientations stratégiques qu'elles mettent en place afin de développer leurs parts de marchés.

Algérie Télécom est une entreprise publique, leader sur le marché Algérien des télécommunications. En vue de garder son positionnement de leader, elle s'appuie sur son SI en s'investissant dans les TIC.

Ce dernier chapitre fera l'objet de la partie pratique, qui nous permettra d'apporter l'analyse réelle de l'impact du SI dans l'optimisation d'un processus décisionnel au sein de l'entreprise. Cette analyse est une résultante d'une étude que nous avons réalisée tout au long de notre stage pratique. Dans le but de mieux présenter les résultats obtenus, nous avons réparti ce chapitre en deux sections :

- La première : porte sur la présentation de l'entreprise d'accueil ;
- La deuxième : met l'accent sur le SI et la prise de décision au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou.

Section 1 : Présentation d'Algérie Télécom

En Algérie, les secteurs des industries de réseaux connaissent un changement dans leurs organisations, suite à la disparition des opérateurs historiques et l'introduction de la concurrence par le processus de déréglementation. Comme dans le cadre de la séparation entre le secteur postal et le secteur des télécommunications durant l'année 2000. Avec la naissance d'Algérie Télécom, les services publics de ce secteur connaissent une grande diversification, que ce soit dans leurs nombres ou dans leurs variétés.

Algérie Télécom, est désormais l'acteur principal de la mise en œuvre d'une stratégie d'introduction des TIC en Algérie affirmant ainsi sa pleine contribution à l'édification de la société Algérienne de l'information, et ce, à travers la plus large connectivité possible du public.

Nous présentons dans cette section, l'entreprise Algérie Télécom et l'organisme d'accueil qui est, la Direction Opérationnelle de Tizi-Ouzou, nous abordons successivement :

- La présentation de la société Algérie Télécom et son historique ;
- Mission et objectif d'Algérie Télécom ;
- La Direction Opérationnelle de Tizi-Ouzou ;
- Le SI d'Algérie Télécom ;
- Introduction générale sur le nouveau système NGBSS ;

1.1 Présentation de la société Algérie Télécom et son historique

Algérie Télécom, est une société par actions à capitaux publics opérant sur le marché des réseaux et services de communications électroniques.

Sa naissance a été consacrée par la loi 2000/03 du 5 Août 2000, relative à la restructuration du secteur des postes et des télécommunications, qui sépare notamment les activités postales de celles des télécommunications.

Algérie Télécom est, donc, régie par cette loi qui lui confère le statut d'une entreprise publique économique sous la forme juridique d'une société par actions (SPA) avec un capital social de 115.000.000.000 DA en 2021. Elle est entrée officiellement en activité à partir du 1^{er} janvier 2003, elle s'engage dans le monde des TIC avec trois objectifs :¹⁴¹

- Rentabilité ;
- Efficacité ;
- Qualité de service.

1.1.1 Présentation du groupe Algérie Télécom d'aujourd'hui

Algérie Télécom est le leader sur le marché Algérien des télécommunications qui connaît une forte croissance. Offrant une gamme complète de services de voix et de données aux clients résidentiels et professionnels.

Cette position s'est construite par une politique d'innovation fortement adaptée aux attentes des clients et orientée vers les nouveaux usages.

¹⁴¹ www.algeriatelecom.dz Consulté le 15.12.2021.

Son ambition est d'avoir un niveau élevé de performance technique, économique, et sociale pour se maintenir durablement en position du leader dans son domaine dans un environnement complexe.

Son ambition consiste, aussi, à préserver et développer sa dimension internationale et participer à la promotion de la société de l'information en Algérie.

L'activité majeure d'Algérie Télécom consiste à :

- Fournir des services de télécommunication permettant le transport et l'échange de la voix, de messages écrits, de données numériques, d'informations audiovisuelles, ... ;
- Développer, exploiter et gérer les réseaux publics et privés de télécommunications ;
- Etablir, exploiter et gérer les interconnexions avec tous les opérateurs des réseaux.

Algérie Télécom est engagée dans le monde des TIC avec les objectifs suivants :¹⁴²

- Accroître l'offre de services téléphoniques et faciliter l'accès aux services de télécommunications au plus grand nombre d'utilisateurs, en particulier en zones rurales ;
- Accroître la qualité de services offerts et la gamme de prestations rendues et rendre plus compétitifs les services de télécommunications ;
- Développer un réseau national de télécommunication fiable et connecté aux autoroutes de l'information.

En plus de la téléphonie fixe qui constitue l'activité principale et pour laquelle, elle est actuellement en position de monopole, Algérie Télécom intervient aussi dans le mobile via sa filiale Algérie Télécom Mobilis, dans le satellite : Very Small Aperture Terminal (VSAT), International maritime satellite (INMARSAT), ... et l'Internet : voix sur IP et Asymétrique Digital Subscriber Line (ADSL).

Algérie Télécom offre également des services de transmissions de données par paquet (DZPAC et MEGAPAC), l'accès à Internet à haut débit (ADSL), le service télex et les services de lignes spécialisées nationales et internationales.

1.1.2 Les filiales d'Algérie Télécom

Algérie Télécom a, dans le cadre du renforcement et de diversification de ses activités, mis en œuvre un plan de filialisation des activités liées au mobile, satellite et Internet DJAWEB qui s'est traduit par sa transformation en groupe auquel sont rattachées trois (03) filiales : Mobilis, Algérie Télécom Satellite et Internet DJAWEB.

1.1.2.1 Mobile (Mobilis)

Mobilis, ou Mobilis Algérie Télécom Mobile (ATM), filiale d'Algérie Télécom, est un des trois (03) grands opérateurs mobiles Algériens. Devenue autonome en août 2003, Mobilis propose à ses clients :

- Offres post et prépayées ;
- SMS / MMS ;
- Roaming à l'international ;
- Messagerie vocale ;
- Consultation de la facture sur Internet ;

¹⁴² www.algeriatelecom.dz Consulté le 15.12.2021.

- Notification gratuite du solde après chaque appel, appel gratuit vers un ou plusieurs numéros favoris...

1.1.2.2 Algérie Télécom Satellite (ATS)

ATS c'est une filiale d'Algérie Télécom depuis juillet 2006, elle participe aujourd'hui à l'émergence d'une société tournée vers le futur, à travers des solutions satellitaires permettant de développer divers services spécialisés adaptés aux besoins des entreprises en termes d'évolution des SI, de communication et de transmission de données à faible moyen et haut débit.¹⁴³

Algérie Télécom s'implique dans le développement socio-économique du pays à travers la fourniture des services de télécommunications.

En outre, elle met en œuvre des moyens importants pour rattacher les localités isolées et les établissements scolaires.

L'entreprise met en avant des différentes politiques pour améliorer son image en externe. En effet, le Marketing et l'action commerciale pour réhabiliter l'image de marque d'Algérie Télécom et fidéliser sa clientèle, notamment par la mise en place du système informatique « GAIA » qui permet :

- Le client aura un guichet unique au niveau de l'Agence Commerciale de Télécommunication (ACTEL), qui saisit la demande du client, ses coordonnées, l'adresse, etc... ;
- La suppression de l'échange de papier entre les services techniques du CECLI et l'ACTEL "gestion zéro papier" ;
- Permettre aux clients de consulter leurs factures à travers l'Internet.

1.1.2.3 Internet DJAWEB

DJAWEB est une filiale du groupe Algérie Télécom, depuis juillet 2006, c'est le fournisseur d'accès et de services Internet d'Algérie Télécom, son système est spécialisé dans la connexion Internet, à partir d'Octobre 2008, les trois produits haut débit ANIS, EASY et FAWRI, se sont déclinés sous une même dénomination qui est ADSL DJAWEB. Elle rejoint le projet OUSRATIC à la fin de mars 2009.¹⁴⁴

Le directeur général de DJAWEB affirme que le cœur de la stratégie de DJAWEB restera concentré sur la fourniture de l'accès haut débit. La mission de DJAWEB est de mettre son expertise, sa capacité au service de l'innovation et la passion qui l'anime au service des projets, des ambitions et de la créativité de ses clients, afin de faire de la technologie leur meilleure alliée dans l'expression de leur potentiel.

La prochaine figure illustre les trois (03) filiales d'Algérie Télécom.

¹⁴³ www.algeriatelecom.dz Consulté le 15.12.2021.

¹⁴⁴ www.algeriatelecom.dz Consulté le 15.12.2021.

Figure 12 : Les trois filiales d'Algérie Télécom



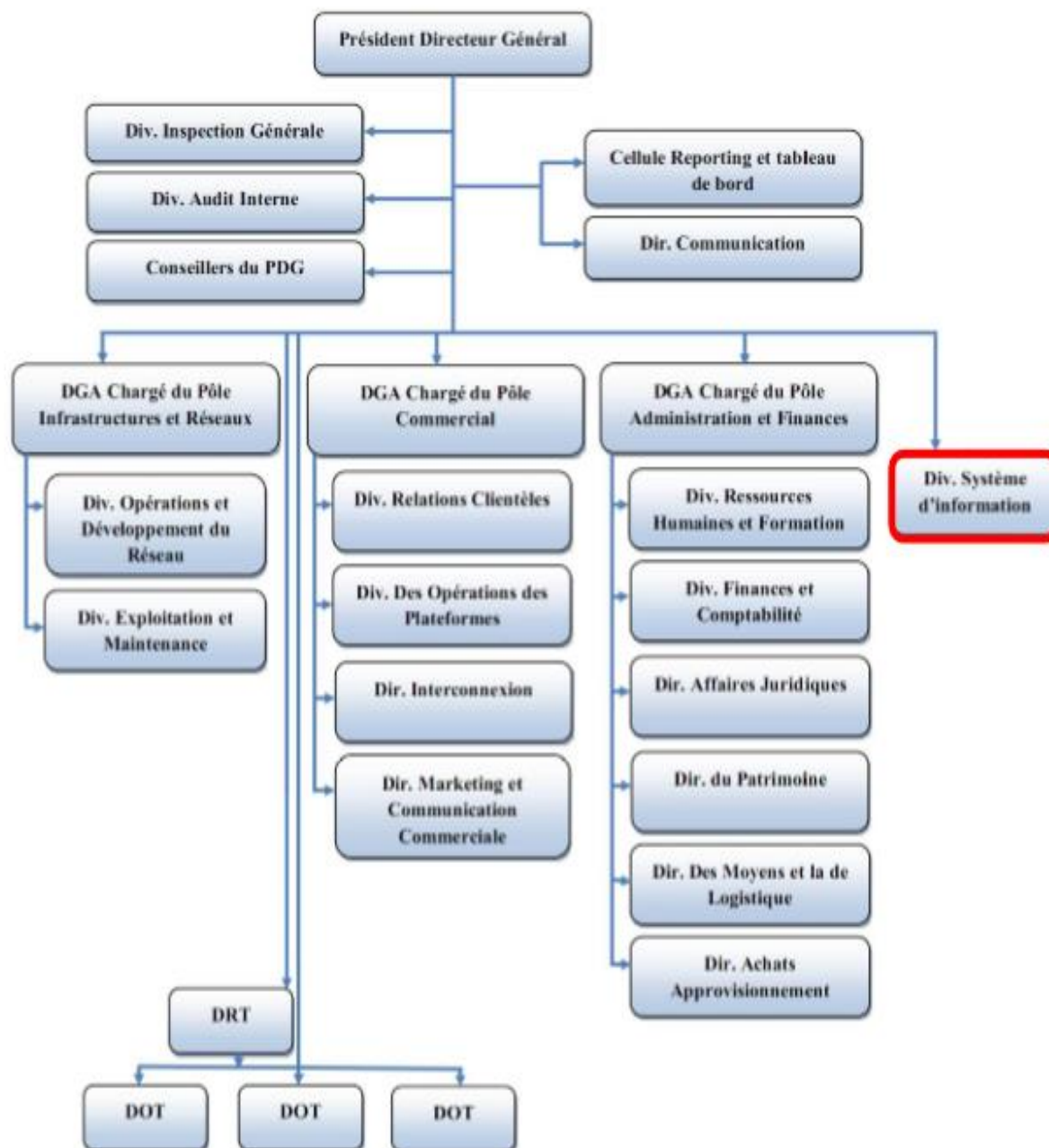
Source : www.algérietelecom.dz Consulté le 15.12.2021.

1.1.3 La structure organisationnelle de l'entreprise d'Algérie Télécom

Algérie Télécom est organisée en Divisions, Directions Centrales, Directions Régionales, et Opérationnelles de télécommunication, où il y a treize (13) directions régionales, et cinquante-trois (53) directions opérationnelles distribués sur tout le territoire national. Dont trois (03) à Alger et deux à Constantine. Nous présentons dans la figure qui suit l'organigramme de l'entreprise :

Chapitre 3 : Etude de cas au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou

Figure 13 : Organigramme d'Algérie Télécom



PDG : Président Directeur Général ;

DGA : Directeur Général Adjoint ;

Div : Division ;

Dir : Direction ;

DRT : Délégations Régionale des Télécommunications ;

DOT : Direction Opérationnelle des Télécommunications.

Source : document interne de l'entreprise, 2021.

1.1.4 Missions et objectifs d'Algérie Télécom

Dans ce point, nous mettrons en avant les différents objectifs et missions d'Algérie Télécom.

1.1.4.1 Les missions

L'entreprise s'est engagée dans le marché des télécommunications en offrant une gamme complète. Algérie Télécom qu'est en position de leader sur le marché Algérien vise à garder son bon positionnement en s'appuyant sur une politique d'innovation fortement adapté aux attentes des clients.

Algérie Télécom a lancé plusieurs défis, dont l'amélioration de la qualité de service. Il s'agissait notamment d'augmenter la bande passante internationale, mettre à niveau le backbone national, augmenter la capacité des boucles, assainir le réseau urbain, moderniser les réseaux et diminuer le taux de dérangements.¹⁴⁵ Ces objectifs visent à offrir une connectivité plus large, plus sécurisée, et résiliente.

La principale préoccupation d'Algérie Télécom est l'amélioration de la relation client en apportant des solutions et des services visant à donner plus de confort aux abonnés, tout en leur proposant des solutions de paiement notamment en ligne rapides et efficaces, en s'investissant dans les TIC.

L'entreprise s'engage, pour mettre en place, un diagnostic plus approfondi sur tous les niveaux administratifs, financier et opérationnel, qui est suivi par des mesures correctives telles que la mise en œuvre d'une organisation fluide, légère, basée sur la réactivité et l'efficacité du traitement des dossiers.

1.1.4.2 Les objectifs

Algérie Télécom qui est une société par actions (SPA), dont l'Etat détient la majorité de ses actions, a une multitude d'objectifs sur les plans économique, politique, existentiel et social.

A. Objectifs économiques

Les principaux objectifs économiques de l'entreprise visent à l'aigrissement de son chiffre d'affaires, les parts du marché, faire des partenaires stratégique (nationaux et internationaux) dans certains segments du marché. Son ambition, est de satisfaire le client en mettant en place une politique de rééquilibre des tarifs, et une politique de communication pour répondre à ses attentes.

L'entreprise Algérie Télécom étant une entreprise publique, contribue d'une part, au développement de l'économie nationale (une partie de son bénéfice part au trésor public), et a la création de la richesse et de l'emploi de l'autre part.

B. Objectifs politiques

Algérie Télécom, en sa qualité d'opérateur historique, est l'instrument de l'Etat pour servir le citoyen Algérien, où qu'il soit. Pour ce faire, l'entreprise est chargée de déployer son réseau sur des milliers de kilomètres, d'étendre ses ramifications à des milliers de communes et de localités, d'augmenter sa bande passante pour satisfaire des millions de clients, et de densifier

¹⁴⁵<https://www.aps.dz/sante-science-technologie/81302-algerie-telecom-une-panoplie-d-actions-et-de-projets-pour-un-service-de-qualite> Consulté le 21.01.2022.

son réseau pour raccorder des millions de ménages. Tout cela doit se faire sur les fonds propres qu'Algérie Télécom réalise par ses résultats annuels.¹⁴⁶

C. Objectifs existentiels

Ces objectifs sont principalement déterminés au comité de pilotage :

- Accroître la qualité de services offerts et la gamme de prestations rendues et rendre plus compétitifs les services de télécommunications ;
- Fournir des services de télécommunication permettant le transport et l'échange de la voix, de messages écrits, de données numériques, d'informations audiovisuelles ;
- Développer, exploiter et gérer les réseaux publics et privés de télécommunications ;
- Etablir, exploiter et gérer les interconnexions avec tous les opérateurs des réseaux.

D. Objectifs sociaux

Pour pouvoir se démarquer de ses concurrents l'entreprise Algérie Télécom s'appuie sur sa culture interne pour mettre en place un climat social opportun pour l'ensemble du personnel.

Afin d'atteindre son efficacité, l'entreprise opte à la nécessité de mettre en place les différents moyens afin de motiver son personnel, et de créer un sentiment d'appartenance vis-à-vis de l'entreprise. La notion du bien-être joue un rôle primordial dans la qualité du travail ainsi dans la performance globale, et le sentiment d'appartenance en est un levier.

1.2 Les différents produits et services d'Algérie Télécom

Pour répondre aux attentes de ses clients, Algérie Télécom met à leur disposition des différents produits et services :

1.2.1 Les différents produits

L'entreprise Algérie télécom propose deux grandes catégories de produits, des produits destinés au grand public (les ménages) et des produits destinés aux clients professionnels (les entreprises).

1.2.1.1 Les produits destinés aux clients professionnels

A. WIMAX

Le WIMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) désigne standard de communication sans fil, permet l'accès à Internet haut débit qui procure une connexion symétrique sans support filaire et en complément des deux stations 4G visant à satisfaire les besoins des entreprises et des zones stratégiques.¹⁴⁷

B. X25

Une activité de réseaux de données pour les entreprises. X25 est l'une des plus anciennes normes pour les réseaux, elle est encore aujourd'hui des plus utilisées dans le monde.

¹⁴⁶ <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/81304-entretien-du-pdg-d-algerie-telecom-a-l-aps> Consulté le 21.01.2022.

¹⁴⁷ HAMOU Aghiles et NAFAA Karima, L'effet de la communication digitale sur la fidélisation de la clientèle, mémoire master en Sciences Commerciales, option : Marketing des Services, UMMTO, Faculté des Sciences Economiques, de Gestion et des Sciences Commerciales, 2018-2019, p.61.

C. Liaison spécialisée

Produits destinés aux professionnels (opérateurs, entreprises, banques, administration, ...). C'est une liaison permanente réservée à l'usage exclusif d'un utilisateur, elle offre la possibilité de transmission entre deux points de terminaison du réseau public, qui permet :

- Un transfert rapide de données ;
- Une plus grande sécurité dans les émissions /réceptions de données ;
- Une communication fiable et de qualité ;
- La disposition d'une liaison de manière exclusive évitant ainsi la saturation du réseau.

D. Réseau Multi Services (RMS)

Algérie Télécom a mis à la disposition des entreprises, collectivités locales, banques et industries, opérateurs de service et télécom, grand public, son nouveau réseau national de nouvelle génération RMS à commutation de données à large bande, dont le rôle est de transporter l'ensemble des flux de communication (Internet, données, voix sur IP), avec un niveau de garantie défini selon les besoins.¹⁴⁸

1.2.1.2 Les produits destinés au grand public

A. Wici

Un support qui permet le lancement d'un nouveau service appelé « wici » qui veut dire « Ici wifi ».

De nouveaux équipements qui sont installés dans différents espaces (aéroport, gare, la plage) ; qui permettront aux gens de profiter de cette aubaine en se connectant à Internet sans difficultés.

Wici, qui est une nouvelle option, permet au client de recharger son compte à l'aide d'une carte de recharges disponibles en vente au modeste prix :¹⁴⁹

- 100 DA pour un jour de connexion internet ;
- 500 DA pour une semaine de connexion internet ;
- 1000 DA pour un mois de connexion internet.

B. Fixe filaire

La téléphonie fixe correspond aux systèmes téléphoniques dont la ligne terminale d'abonné est située à un emplacement fixe. La ligne terminale d'abonné est un segment du réseau des télécommunications compris entre la prise téléphonique de l'abonné et le répartiteur ou la centrale téléphonique.

C. Wireless Local Loop (WLL)

A côté des liaisons filaires, il existe aujourd'hui des techniques sans fil, qui permettent de réaliser une liaison entre l'abonné et l'infrastructure des télécommunications du fournisseur de

¹⁴⁸ MANSEUR Akila et YERMECHE Naoual, Etude des effets de la communication commerciale sur la fidélisation des clients, mémoire master en Sciences Commerciales, option : Marketing et Management des Entreprises, UMMTO, Faculté des Sciences Economiques, de Gestion et des Sciences Commerciales, 2016-2017, p.65.

¹⁴⁹ www.algeriatelecom.dz Consulté le 21.01.2022.

services (Algérie télécom) pour l'ensemble de ces techniques, elle utilise l'expression (boucle locale radio), en anglais (Wireless local loop) en abrégé (WLL).

Cette technologie permet à Algérie Télécom d'offrir des services plus performants, de développer et de rentabiliser son réseau.

D. WIFI

Le wifi est une technologie de transmission du haut débit sans fil, le wifi offre un grand confort d'utilisation et un débit puissant pour tout usage Internet.

Le wifi permet au client de retrouver l'Internet en toute liberté et continuer à profiter d'Internet sur son ordinateur, sa tablette, son mobile, sa console de jeux ...et tous ses objets connectés.

E. 4GLTE

Algérie Télécom est le premier opérateur à voir commercialiser la 4GLTE, en Afrique du nord, et la deuxième au niveau africain après l'Afrique du sud.

La 4GLTE (évolution à long terme) d'Algérie Télécom c'est une technologie qui permet l'accès Internet très haut débit, sans fil en utilisant les ondes radio, le débit est partagé entre les clients connectés simultanément sur une même station radio (Enode B).

En télécommunication, la 4G est la quatrième génération des standards pour la téléphonie mobile. Succédant à la 2G et la 3G, elle permet le très haut débit mobile, c'est-à-dire des transmissions de données à haute débit.

Les communications téléphoniques à partir d'un accès 4GLTE sont rendus possibles grâce à la technologie VOLTE. Cette dernière améliore sensiblement la qualité d'écoute mais aussi le temps de latence.¹⁵⁰

1.2.2 Les services d'Algérie Télécom

Les services d'Algérie Télécom sont :

A. FIMAKTABATI

Algérie Télécom propose des milliers d'ouvrages couvrant un large éventail de connaissances (science, éducation, culture générale, santé, vie pratique).

Il suffit simplement d'acquérir une carte fimaktabati pour profiter pleinement de ce contenu pendant 12 mois sur le site web : www.fimaktabati.dz.

Les cartes de licence fimaktabati sont disponibles au niveau de toutes les agences commerciales d'Algérie Télécom.

B. Noonbooks

Après la bibliothèque numérique fimaktabati avec un contenu en langue française, Algérie Télécom lance une bibliothèque en ligne, cette fois ci, arabophone.

La bibliothèque numérique noonbooks contient plus de 30 .000 livres sur les sciences exactes, la gestion, les sciences humaines, le droit, le développement personnel de la culture générale

¹⁵⁰ Document interne de l'entreprise, 2021.

notamment noonbooks a proposé moyennant un abonnement annuel, accessible via des cartes de licence, valable 12 mois.¹⁵¹

Pour un accès en mobilité à noonbooks, à tout moment et à n'importe quel endroit, une application « DZ Noon » est disponible sur le site web.

C. KHLASS (E- paiement)

Algérie Télécom lance le service KHLASS pour renforcer son service de rechargement et de paiement des factures en ligne à tout moment et en toute sécurité et cela à partir de compte CCP, ce qui facilite le quotidien :

- Les déplacements ;
- Les transactions en espèces ;
- Le temps perdu ;
- Les retards.

D. L'ADSL (de l'anglais asymmetric digital subscriber line)

Algérie Télécom a entrepris le lancement de la nouvelle carte de recharge ADSL pour renforcer son service de rechargement et ce dans la dynamique d'écoute attentive de ses clients, cette carte de recharge facilite le quotidien des clients, ce qui permet la recharge d'un compte ADSL d'une manière simple, sans se déplacer et à partir de n'importe quelle ligne téléphonique fixe (filaire ou WLL) en composant tout simplement le 1500.

C'est une technique de communication numérique, elle permet d'utiliser une ligne téléphonique, une ligne spécialisée, ou encore une ligne RNIS (Réseau Numérique à Intégration de Service), pour transmettre et recevoir des données numériques de manière indépendante du service téléphonique, l'ADSL est considéré comme une technologie destinée essentiellement au grand public mais aussi aux petites et moyennes entreprises.

E. fi@mane

Une solution proposée par Algérie Télécom pour les parents qui souhaitent protéger leurs enfants des dangers d'Internet.

F. Présence one click

Avec la solution « one click » d'Algérie Télécom, il y a la possibilité de créer un site web, en toute simplicité et à un tarif très avantageux.

Avec la solution « one click » y a aussi l'avantage et le choix d'héberger le site web sous le nom de domaine « Dz » et bénéficier d'une messagerie électronique.

Les avantages du « one click » :

- Une centaine de modèles de site professionnels ;
- Simple, rapide, ergonomique ;
- Complet et personnalisable.

¹⁵¹ www.algeriatelecom.dz Consulté le 21.01.2022.

1.3 La Direction Opérationnelle de Tizi-Ouzou

Notre étude est faite au sein de la Direction Opérationnelle de Tizi-Ouzou, et plus précisément à la sous-direction commerciale. Son siège social se situe à côté de la poste CHIKH Amar 15008.

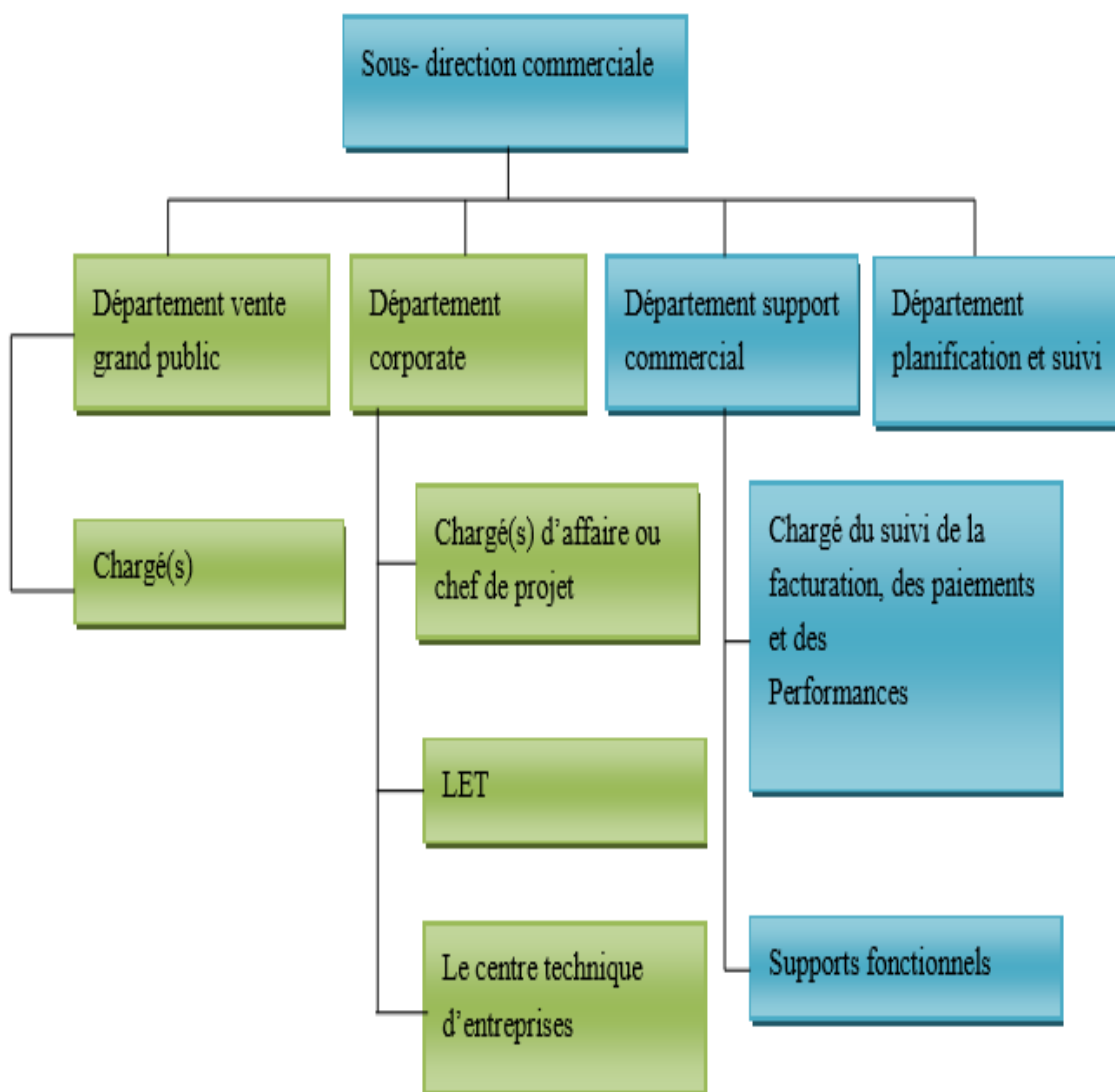
L'entreprise pour se rapprocher de ces clients met à leur disposition son Email (contact@at.dz), son numéro de téléphone (+213 (026) 12 80 18) et son site Internet (www.algérietelecom.dz).

La sous-direction commerciale est constituée de quatre (04) départements :

- Département vente grand public ;
- Département corporate ;
- Département support commercial ;
- Département planification et suivi.

Nous présentons dans la figure qui suit l'organigramme de la sous-direction commerciale.

Figure 14 : Organigramme de la sous-direction commerciale



Source : document interne de l'entreprise, 2021.

La structure organisationnelle de la sous-direction commerciale est une structure fonctionnelle hiérarchique. Fonctionnelle, parce que les activités de l'entreprise sont regroupées en entités homogènes et spécialisées. Chaque entité fonctionnelle (département vente grand public, corporate, support commercial, planification et suivi) est placée sous la responsabilité d'un chef de département. Hiérarchique, parce que les entités sont composées d'un ou plusieurs niveaux (chargés d'affaire, LET, le centre technique d'entreprises, ...).

1.4 Les systèmes d'information d'Algérie Télécom

Algérie Télécom est dotée de plusieurs SI, gérant l'ensemble de ses activités dans plusieurs domaines (ressources Humaines, Comptabilité générale et analytique, collecte et facturation du parc téléphonique, Tableau de bord, ...).

La plupart des SI opérationnels, sont approvisionnés et installés par des fournisseurs étrangers, pour le compte de l'entreprise.

Les différents systèmes opérationnels, au sein de l'entreprise sont énumérés comme suit :

1.4.1 Système de facturation « GAIA »

Il permet la gestion commerciale, financière et technique du réseau fixe d'Algérie Télécom.

C'est un système de gestion des lignes téléphoniques uniquement, mis en place en 2003, qui gère les ventes, les doléances, l'enregistrement des demandes téléphoniques et réseaux des lignes par les clients, et les fonctions comptables et financières de l'ensemble des agences à travers le territoire national. Cependant, ce système présente des dysfonctionnements dans le traitement des demandes clients, nous citons quelques limites :

- Temps de traitement des requêtes est relativement long ;
- Une tâche de plus pour les employés ;
- Manque d'efficience ;
- Ne supporte pas un grand nombre de clients ;
- Un système centralisé.

1.4.2 Système de gestion des finances et de la comptabilité « ORACLE FINANCE »

Il gère les finances et la comptabilité générale de l'entreprise.

Conçu pour créer, connecter et stocker les différents types de transactions financières, de même que pour créer des rapports sur celles-ci, la finalité première d'un système de gestion financière est le comptage de l'argent.¹⁵²

Sans logiciels de comptabilité, les entreprises ne peuvent pas survivre. Au niveau le plus élémentaire, toutes les entreprises ont besoin de systèmes pour gérer les flux monétaires qui entrent et sortent de l'entreprise. Mais un système de gestion financière réellement efficace peut faire bien davantage :¹⁵³

- Optimiser la rentabilité ;
- Mesurer les flux de trésorerie ;
- Déterminer les obligations fiscales ;
- Assurer la conformité et maintenir la durabilité à long terme de l'entreprise.

¹⁵² <https://www.oracle.com/dz/erp/what-is-financial-management-system/> Consulter le 16.12.2021.

¹⁵³ <https://www.oracle.com/dz/erp/what-is-financial-management-system/> Consulter le 16.12.2021.

1.4.3 Système de gestion des ressources humains « HR ACCESS »

« HR ACCESS » est un progiciel qui permet la gestion du personnel, le calcul de la paie et la formation suivie par les employés.

Parmi les faiblesses du progiciel, nous pouvons noter :¹⁵⁴

- La lourdeur de l'outil, contrepartie d'une capacité de paramétrage très étendue : l'installation, le passage à une version supérieure et la maintenance sont coûteux en investissements financiers et en temps ;
- L'ergonomie de l'interface utilisateur laisse à désirer (l'ergonomie est vieillissante) ;
- Il s'agit d'un outil complexe à ne pas mettre entre toutes les mains.

1.4.4 Système d'interconnexion ICT et ITU

Gère les décomptes de l'interconnexion nationale et internationale entre le fixe et les opérateurs mobiles (Mobilis, Djazzy et Watania).

L'interconnexion de réseaux permet à deux réseaux ou plus de communiquer et offre par conséquent, un moyen d'échange d'informations aux équipements terminaux qui y sont connectés.

1.4.5 Système de facturation ADSL

Il gère la facturation de l'ADSL des plateformes Easy, Anis+, Anis et Fawri.

C'est un système dont l'objectif est de faciliter la gestion commerciale des factures des ventes. Il comprend de nombreuses informations concernant le client. Il représente de multiple avantages parmi :

- Il permet de gagner un temps considérable en automatisant l'ensemble du processus de facturation ;
- Il réduit le risque d'erreur et le risque d'oubli de facturation ;
- Gérer plus efficacement le processus de facturation ;
- Offre une réelle visibilité à l'entreprise quant à l'évolution de son activité.

1.4.6 Système décisionnel « MOUACHIR »

Il s'agit d'une solution interne représente le tableau de bord de l'entreprise.

C'est un outil d'analyse de données et d'aide à la décision permet de mesurer la performance des différents services en temps réel : ressource humaine, stock, vente, production, finance,

Ce système représente plusieurs avantages pour l'entreprise :

- Il permet d'enclencher des actions correctives sur le champ ;
- Il réunit les gestionnaires autour d'un objectif commun ;
- Il réduit le temps nécessaire à la prise de décision ;
- Il permet d'effectuer une meilleure veille sur le marché.¹⁵⁵

¹⁵⁴ <https://www.payjob.fr/logiciels/hr-access-le-sur-mesure-a-la-francaise/> Consulter le 16.12.2021.

¹⁵⁵ <https://www.mouachir.com/> Consulté le 12.01.2022.

1.4.7 Système de gestion documentaire « GDOC »

Il représente le portail documentaire de l'entreprise (solution interne).

Cet outil, aide à la structuration et la gestion efficaces de tous les documents et les informations présentes au sein de l'entreprise. Grâce à ce système les informations sont toujours disponible et facile à trouver pour les collaborateurs. Parmi les avantages de ce système :

- L'amélioration de la collaboration ;
- Partage facile et efficace des documents ;
- Rassembler et gérer de manière structurée les flux d'information (document, factures, ...);
- Numérisation et archivage en toute sécurité.

1.5 Introduction générale sur le nouveau système NGBSS

New Génération Billing Support System (NGBSS), mit en service depuis novembre 2018, c'est l'ensemble des composants fonctionnels ou les activités qui définissent le métier d'un opérateur de télécommunications, et qui sont assurées par l'exploitation Système de Support Opérationnel (OSS). Cette solution permet de gérer tout SI d'Algérie Télécom (CCBS, CVBS, ECMS, GAIA...) en une seule interface, afin de s'adapter à la solution FMC « Fixe Mobil Convergent ».

1.5.1 Les modules pris en charge par le système NGBSS

Le système NGBSS est composé de neuf (09) Modules, nous les présentons dans la figure suivante :

Figure 15 : Modules du système NGBSS



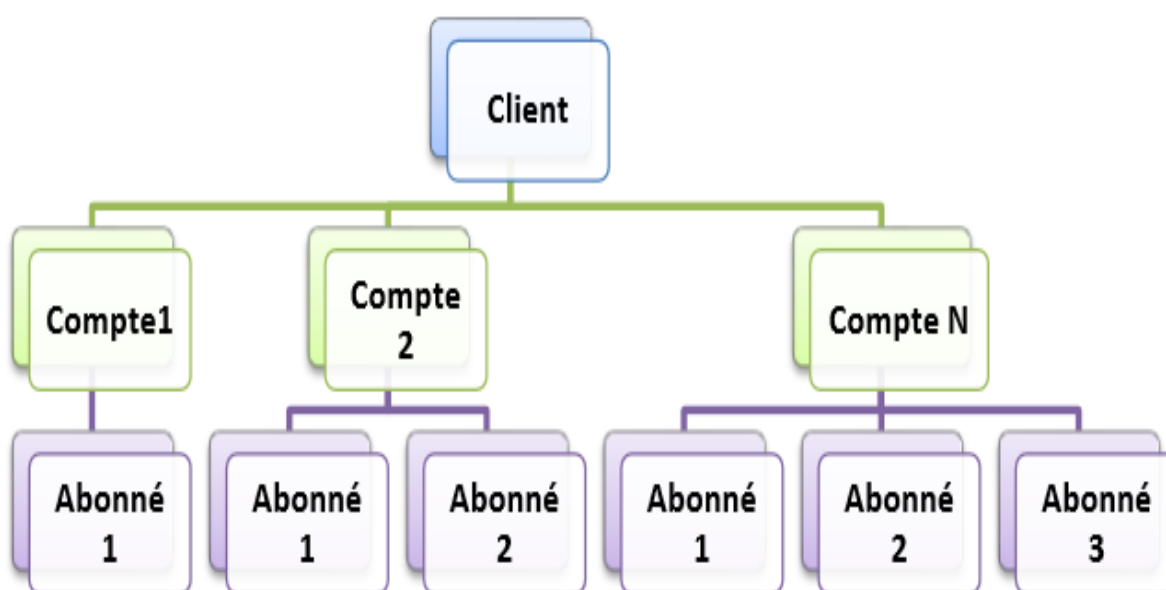
Source : document interne de l'entreprise, 2021

- **CRM** : Customer Relationship Management c'est un module qui permet la gestion de la relation client en matière d'enregistrement et modification données clients, services et offres d'Algérie Télécom ;
- **CBS** : Convergent Billing System, est un système de facturation et tarification ;
- **UPC** : Unified Product Catalogue : La gestion le catalogue des offres ;
- **USM** : Universel Sale Manager : la gestion de profil utilisateur ;
- **PRM** : Parter Relation-Ship Mangement : la gestion des interconnexions et roaming ;
- **E-care** : Espace Client sur le web,
- **UVC** : Universel Vouchers Card : la gestion des vouchers ticket et carte de recharge ;
- **BICP** : Busines Intelligent Core Plateforme : extraction des données, statistique des opérations effectuées et reporting ;
- **Trouble Ticket** : La gestion de tous types de réclamation.

1.5.2 Gestion de la relation client

Le système NGBSS permet une vision 360 degré sur les différents comptes d'un client à travers son portail client. Ces différents modules, accessibles sur la même interface, permettent une facilité de traitement des requêtes des clients. La figure qui suit illustre la gestion de la relation client compte et abonné.

Figure 16 : Relation Client Compte et Abonné



Source : structure de l'NGBSS, document interne ,2021.

1.5.3 Trouble Ticket (Ticket de réclamation)

Le trouble ticket est un module qui permet la gestion de toutes les doléances et réclamations des clients, provenant de différents canaux de signalisation. Ce système permet le traitement des réclamations en les acheminant directement au service traitant. La prochaine figure nous permet de mettre en lumière l'enchaînement de ce système.

Figure 17 : Le processus de l'enchaînement du Trouble Ticket



Source : procédure NGBSS, Document interne, 2021.

L'entreprise reçoit les réclamations des clients dans ce module. La présence de ce dernier permet, de faciliter la communication des réclamations avec les équipes interne afin de trouver des solutions optimales après le traitement. Après avoir résolu le problème réclamé, le message est renvoyé automatiquement auprès des clients.

1.5.4 Centre d'appel

La satisfaction client est l'indice le plus important pour une entreprise commerciale. Il est donc primordial d'être à l'écoute du client. Algérie Télécom s'est associée au leader mondial des solutions de centres de contacts et serveurs vocaux interactifs pour une solution de Gestion de la Relation Client.

Un centre d'appels (ou call center) est une structure composée d'un dispositif humain et de moyens de télécommunications. Basé sur une plateforme téléphonique, sa vocation est de gérer à distance les clients et les prospects d'une entreprise.¹⁵⁶

L'essor des technologies et de l'Internet a également permis le développement de différents canaux de communication, ce qui a donné naissance à ce que nous appelons aujourd'hui un « centre d'appels multimédia » ou bien « Centre de contacts Multi-canal », lorsque les modalités de contacts ne sont pas simplement téléphoniques : E-mail, SMS, Fax, Chat, Réseaux Sociaux (Social Media), Web Call Back, Web Collaboration...etc.

Un centre de contact peut être localisé au sein même de l'entreprise pour ses besoins propres. Il peut aussi être externalisé dans un centre spécialisé.

Pour ce qui est du centre d'appel d'Algérie Télécom, il est créé en 2005, soit 5 ans après sa création, il est situé à 3 kilomètres du siège de la direction générale, cette division est composée essentiellement de :

- Des télé-conseillers (170 positions) ;
- Un chef de plateau ;
- Des superviseurs ;
- Un chargé de marché ;
- Des assistantes.

Cette équipe est décomposée en deux principales cellules :

¹⁵⁶ Document interne de l'entreprise, 2021

1.5.4.1 Une cellule Interne

Joignable par un numéro vert, a comme principale mission de proposer une assistance technique via des appels téléphoniques, de mener des campagnes de fidélisation, des enquêtes de satisfaction. Elle travaille en système brigade, c'est-à-dire il y'a trois équipes qui se succèdent de 8h jusqu'à minuit pour le compte de « grand public » clients particuliers. Quant au « Corporate » celui des professionnels et entreprises, le service est assuré de 8h jusqu'à 16h30 avec une seule brigade.

Ce service permet de faire un relevé des réclamations et les faire transmettre en temps réel via le SI NGBSS à l'opérationnel (équipes sur le terrain) afin d'intervenir le plus rapidement possible. Il est possible aussi pour le client de se faire configurer son modem (ADSL ou 4G) sans avoir à se déplacer ou perdre du temps ;

1.5.4.2 Cellule Externe

C'est une forme de sous-traitance, c'est une stratégie adoptée par Algérie Télécom afin de faire un retour sur investissement, et faire profiter son savoir-faire en matière de télé-phonning. Elle fait de la location de positions pour des entreprises externes telles que (TASSILI AIRLINES, BNA, etc.) qui souhaitent améliorer leur service clients.

1.5.5 La file d'attente

Relève du domaine des probabilités, qui étudie les solutions optimales de gestion des files d'attente, ou queues. Une queue est nécessaire et elle se crée d'elle même si ce n'est pas anticipé, dans tous les cas où l'offre est inférieure à la demande, même temporairement. Elle peut s'appliquer à différentes situations ; attente des clients et des administrés aux guichets, ou bien encore stockage des programmes informatiques avant leur traitement, étudie notamment les systèmes d'arrivée dans une queue, les différentes priorités de chaque nouvel arrivant, ainsi que la modélisation statistique des temps d'exécution.

Dans le contexte d'un marché des télécommunications en croissance, soutenu par une demande liée principalement à des conditions économiques et démographiques favorable, Algérie Télécom s'est fixée comme objectif de garder sa place de leader sur chaque segment de marché (fixe, Internet, transmission de données) et de reconquérir des parts de marchés sur le mobile et cela afin de conserver sa position de fournisseur préféré de services de télécommunication en Algérie.

Pour conclure cette section, nous avons constaté qu'Algérie Télécom est une entreprise commerciale qui s'engage dans le monde des TIC, en mettant à la disposition du citoyen, les dernières innovations en matière de technologie de télécommunications et développer ainsi une société d'information.

Dans le but d'améliorer sa relation avec le client, l'entreprise s'est investie dans les TIC en adoptant les dernières innovations sur le marché international. Le système NGBSS qui a été développé par le constructeur chinois Huawei, présente la nouvelle solution pour susciter plus de consommation sur son réseau par ses clients actuels, mais également attirer de nouveaux abonnés, qui, tous, contribueront à l'augmentation de ses revenus financiers.

Algérie Télécom s'appuie sur un SI pour exercer ses différentes activités en termes d'organisation, de contrôle et de gestion de ses ressources. La perfection de son SI dans le temps, reste un élément clé pour pouvoir se maintenir durablement en position du leader sur le marché des télécommunications.

Section 2 : Le système d'information et la prise de décision au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou

Dans cette section, nous allons nous intéresser au SI et la prise de décision au sein de Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou. Notre étude qualitative qui s'appuie sur la collecte d'un maximum d'information en vue de mettre en lumière le fonctionnement du SI de l'entreprise et son rôle dans l'optimisation de la prise de décision.

Nous allons d'abord présenter dans le premier point, notre étude qui est faite tout au long de notre stage pratique. Ensuite, nous intéressons au fonctionnement du SI et son rôle au sein de l'entreprise. L'avant dernier point se penche sur l'apport du nouveau système NGBSS qui est mis en service depuis novembre 2018. Pour conclure cette section, nous allons essayer de montrer dans le dernier point l'impact du SI sur la prise de décision, à partir des informations que nous avons pu récolter.

2.1 La présentation de l'étude

Pour pouvoir montrer l'impact du SI dans l'optimisation du processus décisionnel au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou, nous avons opté pour une démarche d'étude qualitative qui sert à collecter un maximum d'informations au sein de l'entreprise. Nous avons effectué plusieurs entretiens semi-directifs, en se basant sur un ensemble de questions préparées (guide d'entretien) qui nous semble adéquates à notre champ d'étude.

Pour mener à bien cette étude, et afin de donner une dimension empirique à notre travail, nous avons réalisé des entretiens au sein de l'entreprise parmi un échantillon des personnes. La sélection des personnes interrogées est basée sur le poste qu'elles occupent au sein de l'entreprise, et qui sont en relation avec notre sujet de recherche d'où leur capacité à répondre à nos questions (expérience au sein de l'entreprise et connaissance relative à notre thème).

L'objet de cette étude, est de mettre en lumière le fonctionnement du SI et son impact sur la prise de décision. Donc, le choix de notre cible a porté sur l'ensemble du personnel de différents services de l'entreprise.

L'objectif principal de cette enquête est :

- De déceler l'importance de l'information et du SI au sein de l'entreprise.
- De déceler le fonctionnement de son SI.
- D'identifier l'impact du SI d'Algérie Télécom sur la prise de décision.

2.1.1 L'étude qualitative

L'étude qualitative souvent appelée étude de motivation cherche à mieux comprendre et d'éclairer une problématique, d'approfondir un sujet, cette étape consiste à analyser les raisons et les causes profondes des comportements des individus.¹⁵⁷

L'étude qualitative, regroupe l'ensemble des études utilisant des méthodes et des techniques (entretiens, observations, ...) pour la collecte et la description de données qualitatives. Celles-

¹⁵⁷ MAMOUNI Sabrina, AMMAM Nadia, l'intégration de marketing digital dans la démarche marketing de l'entreprise, mémoire master en science commercial, option : marketing des services, UMMTO, 2017-2018, p.62.

ci se définissent en opposition aux données quantitatives pouvant être mesurées et qualifier par une unité de mesure, alors que la donnée qualitative sera simplement décrite.

2.1.2 Définition de l'entretien

L'entretien est un rapport oral, en tête à tête, entre deux personnes dont l'une transmet à l'autre des informations sur un sujet prédéterminé. Alors, l'entretien consiste à une séance de questionnement adressé à une personne ou à plusieurs personnes choisies fortuitement dans le but de collecter les informations permettant de répondre à une problématique de recherche.¹⁵⁸ L'entretien est donc, une technique de collecte de données informatives (communication orale) qui permet de récolter et d'analyser plusieurs éléments : l'avis, l'attitude, les sentiments, les représentations de la personne interrogée.

2.1.3 L'entretien semi-directif

HUDELSON (1994) « Les entretiens semi-directifs sont basés sur l'utilisation d'un guide d'entretien. C'est une liste écrite de questions ou de sujets qui doivent être couverts pendant l'entretien. L'ordre exact et le choix des mots peuvent eux varier d'une personne interrogée à l'autre ».¹⁵⁹

L'entretien semi-directif porte sur un certain nombre de thèmes qui sont identifiés dans un guide d'entretien préparé par l'enquêteur. L'interviewer, s'il pose des questions selon un protocole prévu à l'avance parce qu'il cherche des informations précises, s'efforce de faciliter l'expression propre de l'individu, et cherche à éviter que l'interviewé ne se sente enfermé dans des questions.¹⁶⁰

2.1.4 Le guide d'entretien

L'outil qui sert de support est le guide d'entretien, document qui liste les thèmes ou les questions à aborder et qui permet parfois de saisir les réponses au fur et à mesure de l'entretien.

Le guide d'entretien liste :

- Les thèmes à aborder pour un entretien non directif ;
- Plusieurs questions qu'il est possible de poser pour un entretien semi-directif. Le guide prévoit parfois des questions de substitution, complémentaires ou de clarification lorsque la réponse n'est pas satisfaisante ;
- Les questions sous forme d'un questionnaire pour un entretien direct.

2.2 Le fonctionnement du SI au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou

La majorité des personnes questionnées ont déclaré que l'information occupe une place importante au sein de l'entreprise. Pour mieux s'adapter face aux turbulences et aux changements de l'environnement, l'entreprise s'appuie sur son capital informationnel.

2.2.1 La collecte de l'information

L'analyse des réponses collectées via les questions contenues dans cet axe, nous emmène à constater que la collecte de l'information est la phase primordiale dans le fonctionnement du SI

¹⁵⁸ MAMOUNI Sabrina, AMMAM Nadia. Op.cit. p.64.

¹⁵⁹ <https://www.who.int/tdr/publications/documents/rcs-methods.pdf> Consulté le 21.12.2021.

¹⁶⁰ https://www.acstrasbourg.fr/fileadmin/pedagogie/stss/DEPOT_DOCUMENTS/BAUMEIER_Elisabeth/16_EB_entretien.pdf Consulter le 21.12.2021.

au sein de l'entreprise. Car les informations pertinentes, crédibles et fiables permettent aux utilisateurs du SI de prendre les meilleures décisions.

La Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou s'appuie sur des sources internes et externes pour collecter les informations dont elle a besoin pour faciliter le contact avec le marché, client et les fournisseurs.

2.2.1.1 Les sources internes

L'entreprise a engagé des études pour améliorer l'utilisation et la maîtrise des SI. Nous avons constaté les sources internes comme suit :

➤ **Direction des ressources humaines (DRH)**

Organigramme de structure, Fiches de fonction du personnel, Statistiques sociales, Comptes rendus des entretiens et réunions avec (les délégués du personnel, les syndicats ouvriers) : pour apprécier le climat de l'entreprise afin de comprendre les problèmes de relations et celui de la communication, de revoir la diffusion des tâches, de résoudre les difficultés internes ;

➤ **Service comptable**

Les différents documents comptables (Bilan, Tableau de financement, Budget de trésorerie) qui permettent d'analyser la situation de l'entreprise et ses possibilités de financement ;

➤ **Fonction juridique**

Contrats signés avec les clients : Ces documents fondent les relations avec les partenaires ; repérer leurs insuffisances pour améliorer les contrats futurs ;

➤ **Fonction communication**

Les manifestations scientifiques, les revues et les forums de presse : pour apprécier l'image de l'entreprise à l'extérieur et contrôler si la communication correspond à son image ;

➤ **Service commerciale**

Les rapports des représentants : informations sur les attentes des clients, la politique de la concurrence ; Statistiques des abonnées : prévisions, en fonction de l'évolution de nombres des abonnées.

Selon les réponses des personnes questionnées, nous constatons que la collecte des informations à partir des sources internes est caractérisée par son accessibilité et sa disponibilité en raison de la bonne coordination entre les différents services de l'entreprise.

La collecte de l'information se fait par l'utilisation de la messagerie interne de l'entreprise (téléphone, E-mail, courrier électronique, ...) d'une part. De l'autre part, du papier pour présenter les formulaires, qui sont imprimés sous de nombreux exemplaires pour être ensuite remplis, collectés, saisis, archivés sur un ordinateur.

Ces dernières années, l'entreprise a opté pour la collecte digitalisée qui consiste à abandonner le papier (tendre vers le zéro papier). La numérisation des processus impliqués dans la collecte d'information se situe au cœur de la planification stratégique, et elle représente des avantages parmi :

- La réduction des coûts : le sans-papier dans l'entreprise permet de réduire les coûts ;

- Sécuriser les données : la numérisation permet de mieux sécuriser les données collectées. Le papier peut se détériorer facilement (humidité, tâches, feu, déchirure, ...), ce qui met les informations collectées en danger ;
- Facilite l'exploitation des données : la digitalisation facilite l'accès aux données, car elles sont centralisées dans une base de données et accessibles à tout instant ;
- Le gain de temps : la collecte de l'information dans l'entreprise se fait de manière plus simple et plus rapide.

2.2.1.2 Les sources externes

Une partie essentielle du processus de veille de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou consiste à savoir où trouver l'information, étant donné la diversité des sources externes, sont présentées comme suit :

- Le journal officiel ;
- Le Ministère de la poste et des télécommunications ;
- Les clients (leurs attentes, leur réclamation, ...) ;
- Le gouvernement : qui établit les lois et la réglementation ;
- Les institutions : administrations, réseaux consulaires, organisations professionnelles ;
- Internet : presse généraliste et spécialisée en ligne, sites Internet - forums et blogs bases de données gratuites ou payantes (technologie) ;
- Les manifestations scientifiques : colloques, salons, voyages ;
- Les documents des concurrents : plaquettes publicitaires.

Cependant nous avons retenu qu'Internet, qui met à disposition de chacun des milliers de pages, est qui est devenu la source principale de l'entreprise de collecte rapide d'une information.

L'ensemble du personnel fait plus confiance au site officiel de l'entreprise Algérie Télécom www.Algérietélécom.dz.

2.2.2 Le stockage des données et d'informations

Pour une meilleure hiérarchisation minimisant au maximum les difficultés de repérage, les utilisateurs du SI classifient les informations traitées. Aussi ils les stockent d'une manière durable et stable pour contrôler et suivre l'évolution des différentes variables. Pour la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou, le stockage des données se fait par le data center. Un data center ou centre de données est « un site physique regroupant des installations informatiques (serveurs, routeurs, commutateurs, disques durs, ...) chargées de stocker et de distribuer des données à travers un réseau interne ou via un accès Internet ».¹⁶¹

La sécurité de la base de données de l'entreprise à l'égard des responsables est très importante. La plupart des données sont sensibles de sorte que si elles sont divulguées d'une manière non sélective, cela pourrait entraîner des dommages à l'entreprise, voire sa faillite. Afin d'éviter une telle catastrophe, l'entreprise fait recours à la nécessité de sécuriser ces données.

Chaque opération de stockage effectuée est sous la responsabilité de l'utilisateur, les opérations sont affichées sur le système NGBSS avec le nom, la date et l'heure de l'exécution ou de la consultation. L'accès à ce système est accompagné d'un mot de passe (chaque utilisateur

¹⁶¹ https://www.researchgate.net/publication/284452338_Les_data_centers Consulté le 02.01.2022.

possède son propre mot de passe) changé tous les trois mois. Le système le demande automatiquement et signal la nécessité de le changer.

2.2.3 Le traitement de l'information

Le traitement de l'information est une fonction essentielle dans la conception du SI de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou. Il s'agit du traitement intellectuel et matériel de toutes sortes d'information. Cette opération est exécutée avant la mise en circulation des informations collectées.

Le traitement matériel de l'information englobe toutes les étapes de la réception, de la vérification et de l'enregistrement. Donc, le responsable est chargé de recevoir, de vérifier et d'enregistrer toute information nécessaire qui arrive. Nécessaire parce que certains informations reçus ne correspondent pas aux nécessités réels des utilisateurs.

Le traitement intellectuel de l'information est constitué d'une suite d'opérations qui permettent, dans un premier temps, de dégager l'identité de l'information (catalogage), puis de s'attacher à son contenu : l'analyse, la lecture et l'extraction des concepts.

2.2.4 La diffusion de l'information

La diffusion de l'information au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou s'effectue par plusieurs moyens :

- La rumeur de bouche à oreille : Le bouche à oreille est le premier canal de transmission et il ne faut jamais le sous-estimer. La preuve en est que certains aiment faire circuler des rumeurs qui deviennent parfois un fardeau pour l'entreprise. Il ne se trouve donc pas à l'abri des pièges et des risques que l'entreprise devrait éviter. Connue également sous le nom de marketing viral, il continue à garder une place importante dans le cadre de l'optimisation des ventes malgré l'émergence des stratégies marketing.¹⁶²
Le bouche à oreille a pris une nouvelle apparence avec les nouveaux moyens de communication au sein de l'entreprise. Le personnel de l'entreprise le trouve essentiel, et il se caractérise par :
 - Système très économique : la gratuité du message transmit constitue un avantage pour l'entreprise ;
 - La facilité de diffusion : avec l'apparition des nouveaux moyens de communication il devient plus facile de transmettre des informations ;
 - La rapidité de diffusion : l'apparition des nouveaux moyens de communication ne permet pas seulement la facilité de diffusion d'une information, mais surtout la rapidité ;
- Réunion de travail : les réunions de travail permettent d'effectuer une certaine connexion et fluidité entre les différents acteurs de l'entreprise (communication horizontale et verticale). Pour travailler en collaboration, les différents acteurs de l'entreprise transmettent les informations nécessaires et pertinentes afin d'aider les responsables dans le processus décisionnel.
- Affichage : La définition au sens large de l'affichage est l'action de présenter au public (personnel, visiteur, client...) une information par voie d'affiches, de panneaux.¹⁶³

¹⁶² <https://www.dynamique-mag.com/article/bouche-oreille-conseils-entretenir.5569> Consulté le 22.12.2021.

¹⁶³ <https://www.duraframe-porte-affiche.com/blog/affichage-un-outil-puissant-de-votre-communication-entreprise/> Consulté le 26.10.2022.

L'affichage en entreprise permet de diffuser des informations utiles voire obligatoires, de motiver les collaborateurs et faciliter les échanges, d'identifier les différents espaces des locaux, de guider le visiteur, d'attirer des clients, de se différencier de la concurrence et de mettre en avant l'image de votre entreprise.

L'objectif d'une affiche est de communiquer l'information rapidement et efficacement. Une affiche encombrée ne peut pas « parler » à son public rapidement, ce qui l'empêche d'atteindre son objectif. Elle indique à ceux qui la regardent ce qu'ils sont censés savoir tout de suite.

Nous avons constaté deux (02) types d'affichage :

- L'affichage obligatoire : toute entreprise doit diffuser des informations obligatoires par un affichage visible et compris de tous : règlement intérieur, consignes de sécurité et d'incendie, horaires collectifs de travail, coordonnées des services de secours d'urgence, etc. ;
- L'affichage informatif : relatif à la vie de l'entreprise, cet affichage permet d'exposer et transmettre des informations utiles : notes d'information dans les bureaux, plannings des événements et activités, offres promotionnelles en boutique, menu à la cantine ou au restaurant d'entreprise, procédures pour le site de production, etc.
- Diffusion ciblée (par services) ; la diffusion ciblée qui est une nouvelle application dans le domaine des TIC, qui se base sur la distribution d'une information sous forme de texte (représentation des documents) par les profils des utilisateurs, parmi, nous retrouvons essentiellement ; note de service et fiche d'instruction qui sont les plus utilisées. La diffusion ciblée se caractérise par sa diffusion automatique entre les services grâce au système NGBSS.

Nous avons constaté que sur l'ensemble des méthodes et les moyens utilisés au sein de l'entreprise, que le poste occupé a en quelque sorte une influence sur le moyen utilisé pour diffuser l'information.

2.3 Le rôle du SI au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou

Il est indispensable, voir vital, pour le bon fonctionnement d'une entreprise d'adopter un SI performant qui va lui permettre d'optimiser son processus de sous-traitance des tâches à faible valeur ajoutée, d'améliorer la relation client, de mieux communiquer, et d'améliorer la productivité. Donc, il est nécessaire de réaliser un audit de SI dans son entreprise quand celui-ci n'est pas optimiser.¹⁶⁴

Par conséquent, une gestion saine du SI au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou constitue un défi pour les dirigeants. Pour les gestionnaire-utilisateurs, les SI représentent donc :

- Un service opérationnel essentiel dont dépend la réussite de l'entreprise au même titre que la comptabilité, la finance, le marketing... ;
- Une part importante des ressources de l'entreprise et de ses frais d'exploitation : la gestion des ressources pose donc un défi de taille ;

¹⁶⁴ GILLET Michelle, GILLET Patrick, management des systèmes d'informations, Ed. Dunod, Paris, 2008, p.30-31.

- Un élément capital qui influe sur le rendement opérationnel, la productivité et la motivation des employés ;
- Une source importante d'information et l'appui nécessaire à la prise de décision efficace des gestionnaires ;
- Un atout de communication au sein de l'entreprise ;
- Un ingrédient nécessaire à la mise au point des produits et services concurrentiels, qui donnent à l'entreprise un avantage stratégique sur le marché Algérien et maintenir sa position de leader.

De ce qui précède, il ressort que le SI constitue :

- L'instrument du couplage entre les modules opérationnels et les modules pilotes ;
- La mémoire de l'entreprise ;
- Facilite la prise de décision ;
- L'instrument de la mise en forme des données.

2.4 L'apport du nouveau système NGBSS

Sur l'ensemble des personnes interrogées, nous avons constaté que le nouveau système NGBSS présente plusieurs opportunités par rapport aux anciens systèmes. La plupart des utilisateurs interrogés sont unanimes à dire que c'est un système fiable et efficace, et il répond largement aux besoins du personnel de l'entreprise. Le système NGBSS acquis par Algérie Télécom possède neuf (09) modules (CRM, CBS, UPC, USMU, ...) qui impactent en interne sur les différents services (commercial, stock, marketing, communication, ...) et cela à partir d'échange d'informations, de données et de statistiques. En externe, son apport se caractérise par le raccourcissement du délai de traitement de plusieurs opérations relatives à la gestion des réclamations, traitement des demandes, une meilleure gestion de la file d'attente dans les agences. Nous pouvons donc constater que ce SI est essentiel pour l'entreprise afin d'assurer un meilleur service client, et augmenter les ventes (optimiser son chiffre d'affaires) dans le but de générer des bénéfices plus importants. Nous tenons à rappeler que la rentabilité reste un enjeu principal pour l'entreprise.

Ce système conçu comme un outil d'aide à la gestion au sein de l'entreprise. Il gère les activités quotidiennes en réduisant les coûts de fonctionnement par l'automatisation et la digitalisation des différentes fonctions exercées quotidiennement. Il est apparu indispensable dans la gestion des tâches en augmentant le volume d'activité et en améliorant le rendement des équipes.

Le nouveau système NGBSS permet aux responsables d'avoir une vision globale sur l'état de l'entreprise. La présence de ce dernier peut réduire la complexité de fonctionnement de l'entreprise, car il a la capacité d'informatiser les documents manuels et résoudre le problème d'archive et d'arrêter les grands déplacements, comme il a la possibilité de dénombrer les besoins de client rapidement.

L'existence d'une base de données solide au sein de ce système conditionne la prise de décision par le responsable dans n'importe quelle décision à prendre. Les personnels voient que cette base de données peut aider à la prise de décision puisqu'elle contient toutes les informations nécessaires, dont l'accès est très rapide et facile. Ils ajoutent que la facilité d'utilisation de ce système leur permet de mieux agir et d'effectuer des choix parmi les alternatives possibles sur les problèmes rencontrés quotidiennement.

Le nouveau système NGBSS permet la simplification de l'information et unification des données avec les autres collaborateurs et services, et il permet la détection avec facilité les insuffisances et les anomalies par rapport à la gestion de toutes les informations concernant le client. L'archivage des documents du client pour la majorité du personnel, le trouve comme un moyen pour fidéliser la clientèle. D'autres le trouve comme un moyen de traçabilité et de preuve surtout lorsque l'affaire arrive en justice.

2.4.1 Les limites du système NGBSS

Sur l'ensemble des réponses de personnes interrogées, ils trouvent le système NGBSS efficace, et il répond largement aux besoins quotidiens de l'utilisateur. D'autres ont signalés qu'il existe une insuffisance dans l'exploitation complète du système. Cela est dû au facteur humain et à leurs compétences (ils ont été mal formés). La dernière partie des personnes interrogées ont cité quelques limites parmi :

- Le manque de visibilité sur l'état des stocks, cela est dû à la non prise en charge de ce module par le NGBSS. La gestion des stocks sont prises par un autre sous-système qui est oracle ;
- Un accès limité pour certaines fonctions à l'information, cela est dû à la sécurisation des autres rubriques. Le personnel trouve que c'est important pour eux de consulter quelques informations pouvant les aider dans leurs processus de décision.

2.5 L'impact du SI de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou sur la prise de décision

La théorie de l'information montre l'importance pour une entreprise d'identifier ses besoins informationnels et de mettre en place les outils nécessaires pour y répondre. En les intégrant dans la prise de décision et le développement de capacités internes, l'entreprise doit pouvoir mieux performer.¹⁶⁵ Ces résultats laissent supposer que l'entreprise doit développer des capacités (technologiques, humaines ou autres) afin de saisir l'information et de mieux orienter ses choix stratégiques.

L'information paraît, donc, comme un élément fédérateur dans tout SI, elle est essentielle à toute démarche de construction d'une décision appropriée à la situation dans laquelle se situe l'entreprise. Cette dernière est contrainte, pour sa pérennité de concevoir un SI approprié afin d'atteindre les objectifs fixés.

Sur l'ensemble des questions contenues dans cet axe, nous avons constaté que le SI de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou joue un rôle important dans la prise de décision. Le poste occupé du responsable lui permet d'exercer et de prendre des décisions, et cela à partir d'une base d'information disponible dans le moment opportun. Toutefois le personnel se trouve dans des situations délicates où il ne peut pas décider seul. La meilleure solution d'après l'analyse des réponses des personnes interrogées, nous amène à supposer que le travail en collaboration et la communication de l'information entre les différents acteurs de l'entreprise, est l'élément clé dans le processus de prise de décision.

Le SI de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou paraît pour le personnel comme un moyen de traçabilité. Le personnel agit sur l'ensemble d'informations qui lui ont diffusé (document, affiche, facture, ...). La base de données solide que l'entreprise détient permet de justifier les choix de décision que le personnel prend à chaque instant. Pour

¹⁶⁵ <https://www.cairn.info/revue-congolaise-de-gestion-2017-2-page-63.htm> Consulté le 04.01.2022.

l'ensemble des personnes interrogées, ils trouvent que le SI leurs permet en quelque sorte de se protéger et justifier leurs choix de décision. Afin d'éviter d'être réprimandé et licencié de son poste, le personnel justifie son choix de décision par des informations dont il s'est basé pour effectuer cette dernière (document, affiche, facture, ...). Il paraît donc, que le SI est un moyen de traçabilité qui justifie la décision et qui protège le décideur dans le cas de la non satisfaction de la part de l'entreprise.

Dans cette section nous avons mis en lumière le fonctionnement du SI de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou. L'entreprise s'appuie sur le capital informationnel pour répondre aux attentes des clients. Le SI permet à l'entreprise d'exploiter les informations clés de ses activités internes et externes ; ce qui implique la sélection des informations qui permettent de piloter ses activités et de prendre les bonnes décisions pour pouvoir atteindre ses objectifs et ses finalités. L'efficacité de ces décisions s'appuie sur la mise à disposition d'informations complètes, fiables et pertinentes avec des outils adaptés.

L'entreprise consacre d'importants investissements dans l'adoption des TIC. D'après le personnel, les TIC sont un facteur important pour que l'entreprise devienne plus compétitive et performante dans un marché fortement concurrentiel. Les TIC interviennent à tous les niveaux internes et externes de l'entreprise. Elles présentent plusieurs avantages parmi :

- Un accès plus rapide à l'information ;
- Facilite la communication, pour des échanges constructifs ;
- Une flexibilité dans le travail ;
- La structuration dans le travail ;
- L'amélioration de la relation client...

Les TIC ont aussi un impact sur le processus de décision. La digitalisation des processus de travail permet de prendre certaines décisions automatiquement (les décisions programmables). Or, le partage et la facilité d'accès à l'information avec l'existence d'une base de données fiable facilite aux décideurs d'effectuer des décisions meilleures.

Conclusion

L'évolution et l'adaptation d'une entreprise passe forcément par la performance de ces activités, et donc, un volume important d'informations à gérer et à exploiter, dont il faudra tirer le meilleur parti pour prendre les bonnes décisions dans les meilleurs délais.

Tout au long de notre stage pratique au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou, nous avons constaté que le SI joue un rôle important dans le développement de l'entreprise. En effet, les décideurs sont souvent confrontés à un certain nombre de choix décisifs qui engagent l'entreprise dans le long, moyen et court terme, afin de dégager un profit durable.

Ces choix ne pouvant qu'être faits à partir des données dont disposent les décideurs et les dirigeants d'entreprise. Le SI à juste titre fournit l'information dont l'entreprise a besoin pour une exploitation active et une gestion efficace.

Ainsi une bonne maîtrise du SI et son adaptation aux objectifs stratégiques de l'entreprise aide à coup à prospérer dans une économie fortement concurrentielle. Un SI bien maîtrisé devrait offrir à l'entreprise plusieurs opportunités pour réaliser ses objectifs stratégiques. Il devrait permettre d'améliorer sa créativité et son efficacité de pénétrer des marchés à un niveau mondial et de saisir plus rapidement des opportunités.

Le SI fournit aux dirigeants un langage commun et une base de données commune. Ceci permet d'améliorer la qualité des informations communiquées et donc réduire les conflits et de favoriser la coordination entre les différents services de l'entreprise. Aussi, il facilite la coopération au sein de l'entreprise et le contrôle de différentes activités.

Aussi, le SI aide avant, pendant et après une prise de décision :

- Avant : il s'agit de préparer la décision en mettant en avant les objectifs de départ à réaliser ;
- Pendant : il s'agit de simuler des options de décisions et de déclencher de nouveaux objectifs ;
- Après : il s'agit de communiquer la décision prise aux exécutants et le contrôle de la mise en œuvre (le suivie).

Le SI met à la disposition des exécuteurs les différents moyens pour mener à bien leur travail et donc, avoir un meilleur rendement et plus d'efficacité. Aussi il fournit aux décideurs les informations nécessaires pour :

- Se différencier de ses concurrents ;
- Valoriser la culture de l'entreprise ;
- Analyser les situations ;
- Renforcer le niveau de confiance entre les employés...



Conclusion générale

L'entreprise quel que soit sa taille, sa nature est tributaire des moyens dont elle dispose. L'information représente aujourd'hui un élément précieux et indispensable que l'entreprise doit gérer efficacement. Le SI est conçu comme un support qui permet de maîtriser et gérer les flux d'informations pour une exploitation efficace. Ainsi, il peut être un instrument important et efficace de création de valeur pour l'entreprise, en fournissant l'information nécessaire qui aide les décideurs à prendre les meilleures décisions.

À la base, une nouvelle lecture du SI traduisant l'évolution du lien entre l'information et la prise de décision dans l'entreprise : le SI devient un vecteur de changement des comportements des collaborateurs de l'entreprise, et sa conception suppose qu'il a un impact sur la prise de décision. Au plan technologique, la généralisation croissante des SI adoptés au sein de l'entreprise permet d'aborder de nouvelles architectures dans le domaine de la télécommunication, et la gestion des tâches de l'entreprise.

L'enjeu est, aujourd'hui, de mettre en place la meilleure solution, aussi bien technologique qu'organisationnelle, pour concevoir un SI qui permet à l'acteur à son poste de travail, dans sa situation, d'obtenir les informations pertinentes, de partager ses connaissances et d'accéder aux informations qui lui sont nécessaires, pour comprendre et résoudre les problèmes qu'il rencontre (aide à la prise des décisions, exercer son activité, contrôler et évaluer les différentes activités). A cet effet, l'entreprise doit faire face aux exigences d'un environnement en mutation en investissant dans son SI.

Afin de mieux comprendre comment l'entreprise faire face à ces changements, nous nous sommes intéressés au domaine de la télécommunication, et notre choix a porté sur la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou. Nous avons axé notre étude sur le SI utilisé au sein de l'entreprise et son impact sur la prise de décision.

L'objectif de notre recherche a démontré que le SI a un impact sur la prise de décision au sein de l'entreprise. Cela nous a conduits à déterminer les fonctionnements et le rôle du SI d'une part et son importance dans la prise de décision d'autre part.

Le SI de l'entreprise a pour objet d'extraire les flux d'informations pertinentes, provenant des sources internes, et destiner à servir de base aux décisions des différentes structures de l'entreprise en question. Il constitue l'interface entre les différents services et la direction pour assurer une liaison entre eux, en transmettant toute information en temps réel.

Les différents systèmes intégrés à l'échelle de l'entreprise (ORACLE, GAIA, MOUACHIR, ...) tentent de résoudre essentiellement la double question de la fragmentation et de la redondance des données lorsqu'elles sont traitées et stockées dans des systèmes séparés. Lorsque ce double risque se concrétise, cela a des répercussions négatives sur l'efficacité et la prise de décision au sein de l'entreprise. NGBSS fournit dans ce sens, un SI unifié pour la coordination et l'intégration des processus clés de l'ensemble de l'entreprise. Les données issues des différents domaines fonctionnels sont gérées de manière unifiée, cohérente et souvent centralisée. Elles sont aussi accessibles et utilisables par l'ensemble des fonctions ainsi que par les processus interfonctionnels, afin d'améliorer l'efficacité de la décision et le rendement de l'entreprise, et non seulement le rendement interne de telle ou telle fonction.

Grâce aux technologies issues de l'Internet, notamment Intranet, l'utilisation du SI NGBSS s'est étendue aux processus qui couvrent l'entreprise entière et, elle s'étend surtout vers ses clients et autres partenaires importants. La Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-

Conclusion générale

Ouzou étant une entreprise commerciale, cherche toujours à améliorer sa relation avec le client (actuel ou potentiel). Grâce notamment au développement du Web (site officiel de l'entreprise), les clients potentiels peuvent facilement comparer les prix des produits ou des services. L'amélioration du traitement des clients et des transactions nécessaires pour les satisfaire est devenue vitale pour maintenir son bon positionnement. Le SI NGBSS réunit les données sur les clients à partir de multiples sources. Il permet notamment d'intégrer les processus clients et de réunir des informations les concernant à partir des canaux de communication.

Nous pouvons avancer que certains collaborateurs de l'entreprise, ont quelques insuffisances professionnelles dans l'exploitation complète du SI NGBSS. Les responsables de l'entreprise doivent donner plus d'importance au SI, développer le concept au sein de l'entreprise en organisant des formations et des séances de sensibilisations pour faire cohabiter le SI avec les méthodes de gestion de l'entreprise. Une meilleure maîtrise du SI est synonyme d'un rendement croissant sur le moyen et à long terme.

Nous tenons à indiquer que notre présente recherche reste modeste. Le champ d'étude du SI et son impact sur la prise de décision au sein des entreprises reste un domaine multidisciplinaire, et d'autres thématiques peuvent être explorées dans des futures recherches.



Bibliographie

Bibliographie

Ouvrages

- 1 ABBASI.A. A, Principales of Decision Making, Ed. Merhan university of Engineer et technology Jamshoro, 2014.
- 2 AGARWAL.R. D, Organization and Management, Ed. Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, 2007.
- 3 ANTOINETTE David et SUTTER Éric, la gestion de l'information dans l'entreprise, Ed. AFRNOR, Paris, 1984.
- 4 BELLUT Serge, Aider à décider. Ed. AFNOR, Paris, 2010.
- 5 BLOCH.A, l'intelligence économique, 2ème Ed. Economica, Paris, 1999.
- 6 BOULOC.P, et all, les NTIC : comment tirez profit ? Exemples dans l'organisation, Ed. RIA, Paris, Mars 2003.
- 7 CARIBALDI Gérard, analyse stratégique, 3ème Ed-Organisation, Paris, 2008.
- 8 CHARON.J. L et SEPARIS, Management : Manuel et Application, Ed. Dunod, 2007.
- 9 CHARPENTIER. P, Organisation et gestion de l'entreprise, Ed. Nathan, 1997.
- 10 COURBON J-C et TAJAN. S, Groupware et Intranet vers le partage des connaissances, 2ème Ed. Dunod, Paris, 1999.
- 11 DAFT.R. L et MARCIC.D, Understanding Management, 5ème Ed. Thomson South-Western, 2006.
- 12 DARBELLET.M, notions fondamentales de gestion d'entreprise, Ed. Foucher, Paris, 1998.
- 13 DARBELET.M, LOUGINE.J. M, Economie d'entreprise, Ed Foucher, 1985.
- 14 DAVID.A, SUTTER.E, la gestion de l'information dans l'entreprise, Ed. AFNOR, Paris, 1985.
- 15 DRUCKER Peter, l'avenir du management, Ed. Village Mondial, Paris, 1999.
- 16 DIENG.R, méthodes et outils pour la gestion des connaissances, Ed. Dunod, Paris, 2000.
- 17 FALQUE Laurent, BOUGON Bernard, pratiques de décision, 3ème Ed. Dunod, Paris, 2013.
- 18 FAUVET J.-C., FOURTOU J.-R, La passion d'entreprendre, Ed. Organisation, Paris, 1985.
- 19 FIMBEL Éric, COSTA Serge, management des systèmes d'information, 11ème Ed. PEARSON Education France, Paris, 2010.
- 20 FIMBEL Eric, LAUDON Kenneth et LAUDON June, management des systèmes d'informations, 9ème Ed. Pearson Education, Paris, 2006.
- 21 FRANCE-LANORD Bruno, information, In Encyclopédie des Sciences de Gestion. Ed. Vuibert, 1992.
- 22 GILLET Michelle, GILLET Patrick, management des systèmes d'informations, Ed. Dunod, Paris, 2008.
- 23 GOUARNE.J.M, Le projet décisionnel, Ed. Eyrolles, Paris, 1998.
- 24 GRENIER Claude et MOINE Camille, Construire le système d'information de l'entreprise, Ed. Foucher, Paris, 2003.
- 25 HARLÉ Emmanuel, JOUANNEAULT Jean-Daniel, l'entreprise en tant que système, Ed. Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 1983.

- 26 HELLRIEGEL.D. et SLOCUM.J. W, Management des organisations, 2ème Ed. Boeck Université, 2006.
- 27 HUGUES Angot, système d'information de l'entreprise : des flux d'information au système d'information de gestion automatisé, 5ème Ed. Boeck, Bruxelles, 2008.
- 28 JHON.R. S, Introduction to Management, 11ème Ed. John Wiley, 2011.
- 29 KOFFI.V et all, Quand L'école Se Prend en Main, Ed. Presse de L'Université de Québec,2000.
- 30 KUSLUVAN.S, Managing Employee Attitudes and Behaviors in the Tourism and Hospitality, Ed. Nova Science Publishers, 2003.
- 31 LACROUX.F et all, Systèmes d'information organisationnels, 2ème Ed. Pearson Education France, Paris, 2009.
- 32 LAUDON K. et LAUDON J.P, management des systèmes d'informations, 11ème Ed. PEARSON, Paris, 2010.
- 33 LESCA Humbert, Information et adaptation de l'entreprise, Ed. Masson, Paris, 1989.
- 34 MEKHNACHI.K, E-économie, Ed Organisation, Paris, 2000.
- 35 MENTZBERG.H, Structure et dynamique des organisations, 1ère Ed. Organisation, Paris,2003.
- 36 O'BRIEN.J, les systèmes d'information de gestion, Ed. De Boeck, 1995.
- 37 PASCAL Vidal et PLANEIX Philipe, SI organisationnels, Ed. PEARSON Education, France, 2005.
- 38 PATEYRON Arnaud, le management de l'information, Ed. Economica, Paris, 1994.
- 39 PATEYRON E. A, SALAMON R, Les nouvelles technologies d'information et l'entreprise, Ed. Economica, Paris, 1996.
- 40 POULLARD, V, les nouvelles technologies de l'information et de la communication : des outils au service des performances de l'entreprise, Ed. Dunod, Paris, 2000.
- 41 QUELENNEC.C, ERP, levier de transformation de l'entreprise, Ed. Lavoisier, Paris, 2007.
- 42 REIX.R., système d'information et management des organisation, Ed. Vuibert, Paris, 1995.
- 43 RIGAUD.L, la mise en place des systèmes d'information, Ed. Dunod, Paris, 1984.
- 44 ROULEAU Linda, Théories des organisations approche classique, contemporaines et l'avant-garde, Ed. Presses de L'université de Québec,2007.
- 45 SAADOUN Melissa, Avec le temps, Ed. Organisation, Paris, 1998. p.143.
- 46 SAMPAT.M et KUMAR.S, Organization & Management And Business Communication, Ed. New age International LTD, 2005.
- 47 SERVIN. C, Réseaux et télécoms, Ed. Dunod, Paris, 1997.
- 48 SINGLA.R.k, Business Organization and Management, Ed. VK (India) Enterprises, Delhi, 2010.
- 49 STRATEGOR, Politique générale de l'entreprise, 4ème Ed. Dunod, 2004.
- 50 VOLANT Christiane, le management de l'information dans l'entreprise, ver une approche systémique, Ed. ADBS, Paris,2002.
- 51 ZEMMOUCHI-GHOMARI Leila, Introduction au monde des systèmes d'information, Ed. Edilivre, Paris, 2018.

Articles, revues et documents

- 1 CHEKKAR, RAHMA. LABARDIN, PIERRE. De l'information comptable à la connaissance financière : des années 1670 à nos jours. Comptabilité et connaissance. In : Actes du 26ème congrès de l'Association Francophone de Comptabilité (AFC), Lille, May 2005.
- 2 MONINO, J.L, L'information Au Cœur De L'intelligence Economique, Document de recherche, N° 27, 2012, p.08. <https://rri.fr.univ-littoral.fr/wp-content/uploads/2017/06/doc27.pdf> Consulté le 11.09.2021.
- 3 ALLEMAN.L, BOKSENBAUM.L, DRAMBOIT.V, PASCAL.J-M, THOMAS.P, système d'information de gestion, fascicule de l'Institut national des techniques économiques et comptable (INTEC), en collaboration avec l'université de Lyon,2013-2014, p.49 <https://fr.scribd.com/document/345002300/111-Collection-DCG-intec-2013-2014-Laurence-ALLEMAND-Laurent-BOKSENBAUM-Ve-ronique-DRAMBOIT-Jean-Marie-PASCAL-Pradeepa-THOMAS-UE-118-Systemes-d-i> Consulté le 11.09.2021
- 4 POUSSIN. J-K, article, notions de système et de modèle : note systèmes de production agricole en Afrique Tropicale, 1987, p.439. <https://www.cairn.info/revue-pensee-plurielle-2015-2-page-93.htm> Consulté 23.09.2021.
- 5 TRAN Sébastien, Article sur l'apport des systèmes d'information aux outils de gestion dans les organisations étendues ? le cas des roadmaps de management, école de management de Normandie, janvier 2010, p.06. https://www.researchgate.net/profile/SebastienTran/publication/48445540_L'apport_d_es_SI_aux_outils_de_gestion_dans_les_organisations_etendues_Le_cas_des_roadmaps_de_management/links/555afd9008ae980ca61197b4/L'apport-des-SI-aux-outils-de-gestion-dans-les-organisations-etendues-Le-cas-des-roadmaps-de-management.pdf Consulté le 02.10.2021.
- 6 DARREON Jeans-Louis, LEFEBVRE Alain, MENVILLE Jean, technologies de l'information et de la communication : approches croisées, revue scientifique international, n°59, 2003, p.05.
- 7 SPERANDIO, J-C. Les NTIC. Impacts ergonomiques chez l'utilisateur. Implications pour l'ergonome. Actes du XXXV congrès de la SLEF-Séances plénières. Toulouse, 2000. p.17-25 <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01420146/document> Consulté le 07.11.2021.
- 8 MERCKB, DRH France télécom, In MATAMATI Mohamed, les enjeux de l'Intranet dans la GRH, ACTS DU XL Le CONGRES DE L'AGRH volume, 2001, p. 966. <https://www.agrh.fr/assets/actes/2001martmati056.pdf> Consulté le 01.11.2021.
- 9 NEMER.D, HAMDANI.N, KARA.I, Impact des TIC sur le processus de décision stratégique-Une étude basée sur un échantillon des PME Algériennes dans le secteur des services-, Revue les cahiers du POIDEX, N°04 Septembre 2015, p.48. <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/195/4/2/31304> Consulté le 13.12.2021.
- 10 AL-TARAWNEH.H, The Main Factors beyond Decision Making, Journal of Management, Journal of Management Research, Avril, Volume4, N°1,2012, p.03.
- 11 LEUREBOURG.R, Prise de décision complexe en lien avec la supervision pédagogique chez les directions d'école francophone en situation de valorisation linguistique et

- culturelle, Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation, volume 2, 2014. P.06.
- 12 BOHANEK.M, Decision making : A computer-science and information-technology viewpoint, Interdisciplinary Description of Complex Systems, Volume 7, N°2, 2009, p.22-37.
 - 13 FRED.C. L, Decision Making in Organizations, International Journal of management, Business, And Administration, volume15, N° 1, 2011, p.03.
 - 14 LUNENBURG.F.C, Decision Making in Organizations, International Journal Of Management,Business, and Administration, Volume : 15, N°1,2011, p.01.
 - 15 SIMON.H. A, De la rationalité substantive a la rationalité procédurale, (traduction française de l'article de SIMON) publié en 1973, Revue PISTEST, N°3, octobre 2003, p.04
 - 16 GRATCAP.A, Changement Organisationnel et Processus de décision : pour une définition et une opérationnalisation du concept D'irréversibilité en management stratégique, Université Paris-I Panthéon Sorbonne, U.F.R. de Gestion (06), p.06.
 - 17 Cité par SIMON.H, Rational Decision Making in Business Organizations in Models of Bounded Rationality, (Cambridge, Mass., 1 982), volume2, pp 364-368.
 - 18 BEJEAN.S et al, La rationalité simonienne : interprétations et enjeux épistémologique, Ed. LATEC Document de recherche, Université de Bourgogne,1999, p.32. <https://ideas.repec.org/p/lat/lateco/1999-14.html> Consulté le 03.10.2021.
 - 19 HUARD.P, Rationalité et identité : Vers une alternative à la théorie de la décision dans les organisations, Revue économique, Volume 31, N°3, Mai,1980, p. 540-572.
 - 20 ALI.A. J, Decision making style, individualism, and attitudes toward risk of Arab executive, International Studies of Management et Organization, volume 3, N°1,1993, p. 53-73.
 - 21 Document interne de la Direction Opérationnelle de Tizi-Ouzou d'Algérie Télécom, 2021.

Mémoires

- 1 IKOUR.L, SLIMANI.L, Système d'information comme outil de pilotage des établissements publics de santé en Algérie, mémoire master en science de gestion, option : management stratégique, UMMTO, 2017-2018, p.27.
- 2 NEKKAL Menana, Le rôle du système d'information dans le développement stratégique de l'entreprise, mémoire de magister en management, option : stratégie d'entreprise, université Oran, 2014, p.52-53.
- 3 BOUKELLAL, Mohamed, le rôle du système d'information marketing dans l'amélioration de la performance de l'entreprise, Mémoire de Magister en Management Option : Marketing, Oran, Faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et des sciences commerciales, 2014-2015, p.33.
- 4 KERRICHE Hadjila, urbanisation des systèmes d'information, mémoire master en informatique option : système d'information, université de Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou, faculté de génie électrique et d'informatique. 2010-2011, p.04.
- 5 BEKAKRIA Ali, HADJ- KACI Salim, le système d'information et son impact sur la performance logistique portuaire, mémoire fin de cycle, logistique et distribution, université de Bejaia, sciences commerciales, 2019-2020, p.47.

- 6 CHERIF. Samia, le processus de prise de décision stratégique et les variables influentes de la PME, Mémoire pour l'obtention du diplôme de Magister En Management Option : Stratégie, Université Oran 2, 2018-2019, p.21.
- 7 YAHIAOUI Brahim, contribution du SI à la prise de décision, mémoire magister en science de gestion, option : gestion des entreprises, université Oran, faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et des sciences commerciales, 2015/2016, p.16.
- 8 MUHIMPUNDU.G et MIGUEL.N.C, le système organisationnel et processus décisionnel dans une entreprise, mémoire master en sciences de gestion option : management stratégique des entreprises, UMMTO, faculté des sciences économiques, commerciale et des sciences de gestion, 2015, p.91.
- 9 HAMOU Aghiles et NAFAA Karima, L'effet de la communication digitale sur la fidélisation de la clientèle, mémoire master en Sciences Commerciales, option : Marketing des Services, UMMTO, Faculté des Sciences Economiques, de Gestion et des Sciences Commerciales, 2018-2019, p.61.
- 10 MANSEUR Akila et YERMECHE Naoual, Etude des effets de la communication commerciale sur la fidélisation des clients, mémoire master en Sciences Commerciales, option : Marketing et Management des Entreprises, UMMTO, Faculté des Sciences Economiques, de Gestion et des Sciences Commerciales, 2016-2017, p.65.
- 11 MAMOUNI Sabrina, AMMAM Nadia, l'intégration de marketing digital dans la démarche marketing de l'entreprise, mémoire master en science commercial, option : marketing des services, UMMTO, 2017-2018, p.62.

Thèses

- 1 KOSSAI Mohamed, Les TIC, le capital humain, les changements organisationnels et la performance des PME manufacturières, thèse de doctorat en économie et finance, université Paris Dauphine, Paris IX, 2013, Français, p. 28-29.
- 2 Simon (1977). Cité par A. ADLA. Aide à la Facilitation pour une prise de Décision Collective : Proposition d'un Modèle et d'un Outil, Thèse de doctorat, Human-Computer Interaction [cs. HC]. Université Paul Sabatier Toulouse III, 2010. p.13.

Sites Internet

- 1 <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02097061/document> Consulté le 15.11.2021.
- 2 <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/exhaustif/> Consulté le 22.12.2021.
- 3 <https://www.scribbr.fr/methodologie/modele-des-forces-de-porter/>. Consulté le 26.11.2021.
- 4 <https://www.cairn.info/revu-congolaise-de-gestion-2017-2-page-63.htm> Consulté le 27/11/2021.
- 5 <http://profr.larciergroup.com/resource/extra/9782804143992/PILENT - Ch1.pdf>, Consulté le 30.11.2021.
- 6 http://www.traitement-signal.com/systeme_discret.php Consulté le 30.11.2021.
- 7 https://www.editions-ellipses.fr/PDF/9782340027466_extrait.pdf , Consulté le 02.12.2021.
- 8 <https://portail-ie.fr/resource/glossary/49/information> Consulté le 06-12-2021.
- 9 <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00199011/document> Consulter le 13.11.2021

- 10 https://www.researchgate.net/publication/281474253_Technologies_et_prise_de_decision Consulté le 23.12.2021.
- 11 https://www.memoireonline.com/01/13/6711/m_Les-determinants-de-la-prise-de-decision-dans-les-PME-PMI-au-Benin10.html Consulter le 13.10.2021.
- 12 <https://pdfcoffee.com/qdownload/decision-making-10-pdf-free.html> Consulté le 02.10.2021.
- 13 <https://www.performancezoom.com/march.html> Consulté le 14.11.2021.
- 14 www.algérietelecom.dz Consulté le 15.12.2021.
- 15 <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/81302-algerie-telecom-une-panoplie-d-actions-et-de-projets-pour-un-service-de-qualite> Consulté le 21.01.2022.
- 16 <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/81304-entretien-du-pdg-d-algerie-telecom-a-l-aps> Consulté le 21.01.2022.
- 17 <https://www.oracle.com/dz/erp/what-is-financial-management-system/> Consulter le 16.12.2021.
- 18 <https://www.payjob.fr/logiciels/hr-access-le-sur-mesure-a-la-francaise/> Consulter le 16.12.2021.
- 19 <https://www.mouachir.com/> Consulté le 12.01.2022.
- 20 <https://www.who.int/tdr/publications/documents/rcs-methods.pdf> Consulté le 21.12.2021.
- 21 https://www.acstrasbourg.fr/fileadmin/pedagogie/stss/DEPOT_DOCUMENTS/BAU_MEIER_Elisabeth/16_EBentretien.pdf Consulter le 21.12.2021.
- 22 https://www.researchgate.net/publication/284452338_Les_data_centers Consulté le 02.01.2022.
- 23 <https://www.dynamique-mag.com/article/bouche-oreille-conseils-entretenir.5569> Consulté le 22.12.2021.
- 24 <https://www.duraframe-porte-affiche.com/blog/affichage-un-outil-puissant-de-votre-communication-entreprise/> Consulté le 26.10.2022.
- 25 <https://www.cairn.info/revue-congolaise-de-gestion-2017-2-page-63.htm> Consulté le 04.01.2022.

Annexe

Le guide d'entretien

Informations personnelles

1. Sexe : homme femme
2. Age :
3. Diplôme obtenue :
4. Poste occupé actuellement :
5. L'ancienneté professionnel :
6. Que représente Algérie télécom - Direction Opérationnelle Tizi-Ouzou pour vous ?
.....
.....

Questions relatives à l'information

7. Comment ce fait elle la collecte de l'information (que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieure de l'entreprise) ?
.....
.....
8. Existe-il au sein de l'entreprise un service de la direction d'information facilitant le contact avec le marché, client et les fournisseurs ?
Oui non
Si oui lequel ?
.....
.....
9. Quelles sont les informations que vous utilisez (par rapport au poste que vous occupez) ?
.....
.....
10. Le poste que vous occupez vous permet de prendre des décisions ?
Oui Non
Si oui, quels types de décision ?
.....
.....
11. Rencontrez-vous des problèmes de circulation de l'information entre les divers services dans votre entreprise ?
Oui Non
Si oui, pourquoi ?
.....
.....

12. La diffusion de l'information avec vos supérieurs est-elle fluide ?

Oui Non

Expliquez avec une information descendante et ascendante.

.....
.....
.....

13. Selon-vous, que faudrait-il faire pour améliorer la circulation de l'information ?

.....
.....
.....

Questions relatives au système d'information

14. Cela fait quelques années que le nouveau système d'information (NGBSS) a été adopté, quel est le constat que vous faite en le comparant aux anciens systèmes ?

.....
.....
.....

15. De quelle manière sauvegardez-vous les données de votre entreprise ?

.....
.....
.....

16. De quelle manière sont sécurisées les données ?

.....
.....
.....

17. Comment l'existence d'une base de données solide peut conditionner la prise de décision par les responsables ?

.....
.....
.....

18. Quel degré d'importance attachez-vous à la sécurité de votre système d'information ?

Très important

Important

Moins important

19. Selon vous, quel est l'apport de ce système (NGBSS) sur la prise décision ?

.....
.....
.....

20. Selon-vous, quels sont les dysfonctionnements et limites dans ce système ?

.....
.....
.....

Table des matières

Remerciement

Dédicaces

Liste des abréviations

Listes des figures et de tableau

Sommaire

Introduction générale.....01

Chapitre 1 : Informations et système d'information en entreprise.....04

Introduction.....04

Section 1 : L'information comme une ressource stratégique pour l'entreprise.....05

1.1 Définitions et caractéristiques de l'information.....05

1.1.1 Définitions.....05

1.1.2 Les caractéristiques de l'information.....06

1.2 Technologies et propriétés de l'information.....09

1.2.1 Les technologies de l'information.....09

1.2.2 Les propriétés des technologies de l'information.....09

1.3 La nécessité et la place de l'information dans l'entreprise.....10

1.3.1 L'information nécessaire pour tout le personnel de l'entreprise.....10

1.3.1.1 L'information de comptabilité.....10

1.3.1.2 L'information de la réalité économique.....10

1.3.1.3 L'information créatrice de la richesse.....11

1.3.2 L'information nécessaire pour les dirigeants.....12

1.3.2.1 Information organisée.....12

1.3.2.2 Information à temps.....12

1.3.2.3 1.3.2.3 Information sur l'extérieur.....12

1.4 La diversité de l'information.....12

1.4.1 L'information : un support aux processus de gestion.....12

1.4.2 L'information : instrument de communication dans l'entreprise.....13

1.4.3 L'information, instrument de liaison avec l'environnement.....13

1.4.4 L'information, support de la connaissance individuelle.....13

1.4.5 L'information, instrument de cohésion social.....13

1.5 Rôle de l'information dans la gestion des entreprises.....14

1.5.1 L'information dans les processus de gestion.....14

1.5.1.1 Les trois niveaux de gestion d'entreprise.....14

1.5.1.2 Les cycles de gestion.....15

1.5.2 De l'information de gestion aux systèmes d'information.....16

1.5.2.1 L'information de gestion.....16

1.5.2.2 Processus de gestion et systèmes d'information.....16

Section 2 : Système et système d'information.....18

2.1 Définition d'un système.....18

2.2	Caractéristiques d'un système.....	20
2.3	Types des Systèmes.....	21
2.3.1	Systèmes fermés, systèmes ouverts.....	21
2.3.2	Systèmes dynamiques, systèmes statiques.....	21
2.3.3	Systèmes continus, systèmes discrets.....	21
2.4	Système d'information.....	22
2.4.1	Définitions.....	22
2.4.2	Les composants d'un système d'information.....	22
2.4.3	Les fonctions du système d'information.....	24
2.5	Le rôle d'un système d'information dans l'entreprise.....	26
2.5.1	Support aux opérations (le niveau fonctionnel).....	27
2.5.2	Support à la gestion et à la prise de décision.....	27
2.5.3	Support aux actions stratégiques.....	28
	Conclusion.....	29
	Chapitre 2 : Les TIC et la prise de décision dans l'entreprise.....	30
	Introduction.....	30
	Section 1 : Les technologies de l'information et de la communication.....	31
1.1	Définition et historique des TIC.....	31
1.1.1	Définition.....	31
1.1.2	Historique et évolution des TIC.....	33
1.2	Typologies des outils TIC appliqués à l'entreprise.....	33
1.2.1	Les technologies de communication.....	34
1.2.1.1	Le téléphone.....	34
1.2.1.2	Le fax.....	34
1.2.1.3	Le réseau.....	34
1.2.2	Les outils de gestion des données.....	37
1.2.2.1	Les bases de données.....	37
1.2.2.2	Gestion de la relation client.....	38
1.2.2.3	Echange de données informatisé (EDI).....	38
1.2.3	Intégration matérielle.....	38
1.2.3.1	Le Groupware.....	38
1.2.3.2	Entreprise Application Intégration (EAI).....	38
1.2.3.3	Entreprise Ressource Planning (ERP).....	39
1.2.3.4	Gestion électronique des processus (Workflow).....	39
1.3	Le rôle et l'importance de l'adoption des TIC dans l'entreprise.....	40
1.3.1	Le rôle des TIC dans l'entreprise.....	40
1.3.2	L'importance de l'adoption des TIC par les entreprises.....	40
1.4	Les avantages et les inconvénients des TIC.....	41
1.4.1	Les avantages.....	41
1.4.2	Les inconvénients.....	41
1.5	L'impact des TIC sur la prise de décision.....	42
	Section 2 : Approche théorique de la prise de décision dans l'entreprise.....	44
2.1	Définition et différents types de décision.....	44
2.1.1	Définition de la prise de décision.....	44

2.1.2	Les différents types de décision.....	45
2.2	L'importance et la relation de la décision avec les différentes fonctions de l'entreprise....	47
2.2.1	L'importance de la décision dans une entreprise.....	47
2.2.2	La relation de la décision avec les différentes fonctions de l'entreprise.....	48
2.3	Les Modèles et théories de base de la décision.....	49
2.3.1	Le model de l'acteur unique ou (rationnel).....	49
2.3.2	Le Modèle organisationnel de la décision.....	50
2.3.3	Modèle du décideur politique.....	53
2.3.4	Le modèle de la poubelle.....	53
2.4	Le processus de décision.....	54
2.5	Les critères de choix d'une décision.....	55
	Conclusion.....	57
Chapitre 3 : Etude de cas au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou.....		58
	Introduction.....	58
Section 1 : Présentation d'Algérie Télécom.....		59
1.1	Présentation de la société Algérie Télécom et son historique.....	59
1.1.1	Présentation du groupe Algérie Télécom d'aujourd'hui.....	59
1.1.2	Les filiales d'Algérie Télécom.....	60
1.1.2.1	Mobile (Mobilis).....	60
1.1.2.2	Algérie Télécom Satellite (ATS).....	61
1.1.2.3	Internet DJAWEB.....	61
1.1.3	La structure organisationnelle de l'entreprise d'Algérie Télécom.....	62
1.1.4	Missions et objectifs d'Algérie Télécom.....	64
1.1.4.1	Les missions.....	64
1.1.4.2	Les objectifs.....	64
1.2	Les différents produits et services d'Algérie Télécom.....	65
1.2.1	Les différents produits.....	65
1.2.1.1	Les produits destinés aux clients professionnels.....	65
1.2.1.2	Les produits destinés au grand public.....	66
1.2.2	Les services d'Algérie Télécom.....	67
1.3	La Direction Opérationnelle de Tizi-Ouzou.....	69
1.4	Les systèmes d'information d'Algérie Télécom.....	70
1.4.1	Système de facturation « GAIA ».....	70
1.4.2	Système de gestion des finances et de la comptabilité « ORACLE FINANCE ».....	70
1.4.3	Système de gestion des ressources humains « HR ACCESS ».....	71
1.4.4	Système d'interconnexion ICT et ITU.....	71
1.4.5	Système de facturation ADSL.....	71
1.4.6	Système décisionnel « MOUACHIR ».....	71
1.4.7	Système de gestion documentaire « GDOC ».....	72
1.5	Introduction générale sur le nouveau système NGBSS.....	72
1.5.1	Les modules pris en charge par le système NGBSS.....	72
1.5.2	Gestion de la relation client.....	73
1.5.3	Trouble Ticket (Ticket de réclamation).....	73

1.5.4	Centre d'appel.....	74
1.5.4.1	Une cellule Interne.....	75
1.5.4.2	Cellule Externe.....	75
1.5.5	La file d'attente.....	75
Section 2 : Le système d'information et la prise de décision au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou		76
2.1	La présentation de l'étude.....	76
2.1.1	L'étude qualitative.....	76
2.1.2	Définition de l'entretien.....	77
2.1.3	L'entretien semi-directif.....	77
2.1.4	Le guide d'entretien.....	77
2.2	Le fonctionnement du SI au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou	77
2.2.1	La collecte de l'information.....	77
2.2.1.1	Les sources internes.....	78
2.2.1.2	Les sources externes.....	79
2.2.2	Le stockage des données et d'informations.....	79
2.2.3	Le traitement de l'information.....	80
2.2.4	La diffusion de l'information.....	80
2.3	Le rôle du SI au sein de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou ..	81
2.4	L'apport du nouveau système NGBSS.....	82
2.4.1	Les limites du système NGBSS.....	83
2.5	L'impact du SI de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou sur la prise de décision.....	83
Conclusion.....		85
Conclusion générale.....		86
Bibliographie.....		88
Annexe.....		94

Résumé

Avec l'internationalisation des marchés, l'entreprise doit s'adapter et réagir avec agilité. Pour y parvenir, les décideurs ont besoin d'information pertinente au moment opportun pour la prise de décision.

Le système d'information (SI) a juste titre, constitue un élément central en toute entreprise. En effet, la maîtrise et la gestion des flux abondants d'informations qualifiés de valeur, représentent aujourd'hui un véritable défi pour les entreprises. La bonne exploitation des informations utiles permet aux décideurs de prendre les meilleures décisions.

Depuis quelques décennies, le monde assiste à une nouvelle réalité caractérisée par le dynamisme et la rapidité des changements dans tous les domaines. L'un des facteurs de ces changements est l'émergence des technologies de l'information et de la communication (TIC). Les TIC connaissent aujourd'hui un essor fulgurant et accéléré dans le domaine de gestion de l'information. Dans ce contexte, la nécessité de recourir aux moyens technologiques sophistiqués pour les entreprises est importante dans la prise de décision et pour leur survie.

Ce modeste travail a été établi pour démontrer l'impact du SI sur la prise de décision, en étudiant le cas de la Direction Opérationnelle d'Algérie Télécom de Tizi-Ouzou.

Abstract

With the internationalization of markets, the company must adapt and react with agility. To achieve this, decision-makers need relevant information at the right time for decision-making.

The information system (IS) rightly constitutes a central element in any company. Indeed, the control and management of the abundant flows of information qualified as valuable, today represent a real challenge for companies. The proper use of useful information allows decision-makers to make the best decisions.

In recent decades, the world has witnessed a new reality characterized by the dynamism and rapidity of change in all fields. One of the factors of these changes is the emergence of information and communication technologies (ICT). Today, ICTs are booming and accelerating in the field of information management. In this context, the need to resort to sophisticated technological means for companies is important in decision-making and for their survival.

This modest work was established to demonstrate the impact of the IS on decision-making, by studying the case of the Direction Opérationnelle of Algérie Télécom of Tizi-Ouzou.