



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE MOULOUD MAMMARI - TIZI-OUZOU

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

DEPARTEMENT DES SCIENCES DE GESTION

Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de master en Sciences de gestion

Option : Management stratégique.

Thème:

**Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) :
levier du changement organisationnel.**

Réalisé par :

M^{elle} MAHTOUT Katia.

M^{elle} SIDI MAMAAR Nesrine.

Encadré par :

M^r MAHTOUT Idir

Membres du Jury

Président : M^r SADOUD Ahmed, MAA, UMMTO.

Rapporteur : M^r MAHTOUT Idir, MAA, UMMTO.

Examineurs : M^r SEDDIKI Abderrahmane, MAA, UMMTO.

Date de soutenance : 20/06/2021.

Remerciements

Nous désirons adresser nos remerciements à toutes les personnes qui ont contribué de loin ou de près, à l'élaboration de ce mémoire.

Nous tenons tout d'abord à exprimer notre reconnaissance à Monsieur MAHTOU Idir qui a eu l'amabilité de nous encadrer, on le remercie pour la qualité de son encadrement exemplaire, pour sa patience, sa rigueur et sa disponibilité durant notre préparation de ce mémoire.

Nous tenons à remercier également Messieurs les membres du jury pour nous avoir fait l'honneur d'accepter d'évaluer ce travail.

Nos chaleureux remerciements s'adressent surtout à nos respectueuses familles qui nous ont soutenues tout au long de notre parcours d'études, et à nos amis(es) sans exception.

Enfin nous remercions tous le personnel de notre faculté et surtout les enseignants de gestion spécialité Management stratégique.

Merci

Dédicace

Je dédie ce travail :

A mes très chers parents qui n'ont jamais cessé de me soutenir et de m'encourager.

A mes frères et sœurs.

A tous mes amis (es)

A mon binôme Nesrine et toute sa famille.

Katia

Je dédie ce modeste travail

A mes très chers parents « Mustapha » et « Nadia » qui m'ont appris les valeurs essentielles de la vie et qui m'ont beaucoup aidé à réussir dans mes études.

A ma très chère sœur « Yasmine ».

A mon très cher frère « Samy ».

A mes meilleurs(es) amis(es).

A ma camarade « Katia et toute sa famille ».

Nesrine

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Introduction générale | 01 |
| | |
| Chapitre I : Généralités sur les systèmes d'information de gestion : Conception et dimension..... | 07 |
| Introduction | 08 |
| Section 01 : Généralités sur les systèmes d'information..... | 09 |
| Section 02 : La dimension technologique des systèmes d'information..... | 20 |
| Conclusion du premier chapitre..... | 36 |
| | |
| Chapitre II : Le changement organisationnel..... | 37 |
| Introduction | 38 |
| Section 01 : La notion du changement organisationnel..... | 39 |
| Section 02 : Les résistances au changement..... | 51 |
| Conclusion | 60 |
| | |
| Chapitre III : L'impact des TIC sur le changement organisationnel..... | 61 |
| Introduction | 62 |
| Section 01 : Apports des TIC pour les activités de l'entreprise..... | 63 |
| Section 02 : Apports des TIC pour le changement organisationnel..... | 71 |
| Conclusion | 86 |
| Conclusion générale | 88 |
| | |
| Bibliographie..... | 91 |
| Listes des tableaux et figures..... | 97 |
| Table des matières | 98 |

Liste des abréviations

Liste des abréviations

| Abréviation | Signification |
|----------------------|--|
| TIC | Technologies de l'information et de la communication |
| SI | Système d'information |
| SO | Système opérant |
| SD | Système de décision |
| SP | Système de pilotage |
| SIG | Système d'information de gestion |
| SIS | Système d'information stratégique |
| SIAD | Système d'information d'aide à la décision |
| STT | Système de traitement des transactions |
| SICF | Système d'information comptable et financier |
| SICM | Système d'information pour la gestion commerciale et marketing |
| SIGP | Système d'information de gestion de production |
| SIGRH | Système d'information pour la gestion des ressources humaines |
| TCP | Transmission Control Protocol |
| IP | Internet Protocol |
| RFID | Systèmes d'identification par radio fréquence |
| GPS | Systèmes de géo positionnement |
| UIT | Union international des télécommunications |
| RH | Ressources humaines. |
| GRH | Gestion des ressources humaine. |
| e-GRH | Gestion électronique des ressources humaines. |
| e-commerce | commerce électronique ou le commerce en ligne. |
| e-learning | Formation ou apprentissage en ligne. |
| e-recrutement | Le recrutement en ligne. |
| B2B | Business to Business (les échanges interentreprises). |
| B2C | Business to Consumer (les échanges avec les consommateurs). |
| PC | Personal computer (Ordinateur personnel). |
| ADSL | Asymmetric Digital Subscriber Line. |
| GPAO | Gestion de Production Assistée par Ordinateur. |
| CA | Chiffre d'affaires. |
| CAO | Conception Assistée par Ordinateur. |
| CRM | Customer Relationship Management, en français « Gestion de Relation Client » |
| GRC | Gestion de Relation Client. |
| IRC | Internet Relay Chat. |
| EAI | Entreprise Application Intégration. |
| ETL | Extraction Transfert Leading. |
| EDI | Echange de Données Informatisées. |
| ERP | Entreprise Ressources Planning. |
| PGI | Progiciel de Gestion Intégrée. |
| ISO | International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation). |
| SGBD | Système de Gestion Base de Données |

Introduction générale

Introduction générale

Aujourd'hui les organisations sont confrontées à de nombreux défis, pour rester compétitives elles sont contraintes de réduire sans cesse leurs coûts, d'améliorer la qualité, de raccourcir les délais et de proposer des produits toujours mieux adaptés aux exigences et aux attentes des clients. Le partage de l'information à l'interne, comme à l'externe est devenu un axe prioritaire. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont permis de faciliter l'émergence d'une intelligence collective dans les organisations.

Les technologies de l'information et de la communication sont considérée comme un vecteur de compétitivité et de croissance des entreprises, leur développement a bouleversé les comportements des individus et la nature des échanges entre ces derniers (OCDE, 2009 ; Barro, 1991).

De plus, les progrès technologiques ont transformé la majeure partie du travail créateur de richesse d'une base moins physique à une base plus intellectuelle (Drucker, 1993).

Les TIC permettent une meilleure accessibilité aux informations que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise, cela facilite le partage des informations pour une meilleure réactivité face aux changements que lui impose son environnement.

Grâce aux possibilités technologiques offertes par les TIC, il est important d'organiser l'ensemble des connaissances disponibles dans l'entreprise et de les transformer en savoirs-faire organisés.

Le management de l'information dans l'entreprise devient une dimension majeure de son activité et un véritable critère de sa performance. De plus, la capacité offerte par les TIC à des bases de données alimentées par tous développe un sentiment d'appartenance à l'entreprise et une grande solidarité entre les hommes, ce qui facilite le fonctionnement des groupes de travail.

Les technologies de l'information et de la communication ont contribuées au développement du mode d'organisation transversal, cela a permet une plus grande réactivité et flexibilité face au changement de l'environnement interne et externe de l'entreprise, ainsi qu'une meilleure communication entre les collaborateurs grâce a aux faibles nombres des niveaux hiérarchique.

Introduction générale

La revue de littérature managériale nous a révélé plusieurs études qui considèrent les TIC comme un levier de performance de l'entreprise et lui permet d'acquérir une capacité concurrentielle. L'adoption d'une nouvelle technologie au sein d'une organisation est fréquemment pensée comme source d'un avantage concurrentiel durable (Foster, 1986 ; Nonaka, Takeuchi, 1995 ; Powell, Dent-Micallef, 1997).

Les théories classiques de la coordination (March et Simon, 1958 ; Thompson, 1967 ; Galbraith, 1973 ; Van de Ven et al, 1976 ; Mintzberg, 1978; Lawrence et Lorsch, 1989 ; Gupta et al, 1994) la définissent comme un processus d'arrangement des activités dispersées visant à générer une cohérence collective du travail. Il s'agit de mettre en œuvre des modes différenciés de traitement, de transfert et de partage des informations entre les acteurs intervenants sur des tâches parfois fort dissemblables.

L'approche structurationniste de la technologie (Barley, 1990 ; Orlikowski, 1992; DeSanctis et Poole, 1994 ; Groleau, 2002 ; De Vaujany, 2003) met en exergue la corrélation entre la technologie et l'organisation, elle permet ainsi d'insister sur l'importance de l'usage des technologies de l'information et de la communication et des processus d'appropriation sur le changement organisationnel.

D'autres études considèrent les technologies de l'information et de la communication comme un frein, ceci s'explique par les effets négatifs des technologies de l'information et de la communication sur la performance des organisations qui sont causés principalement par la défaillance des systèmes d'informations organisationnels. Ce sont bien les usages des systèmes d'information qui traduiront les conditions de travail en performance ou au contraire en non performance. La création de valeur par l'innovation technique peut être fortement réduite par un manque d'appropriation des utilisateurs, voire la dégradation des conditions de travail. (Benedetto- Meyer et Chevallet, 2008).

En 2012, une étude (Kein et Ratier) a démontré que les divergences de culture et de priorité selon les acteurs demeurent un obstacle à la réalisation et à l'intégration des changements technologique au sein des structures.

Introduction générale

Les facteurs techniques et financiers continuent de prendre souvent le pas sur les questions organisationnelles et plus encore sur les éventuels impacts sur le travail des salariés (Klein et Ratier, 2012). Selon la même étude les responsables de la ressource humaine ne disposent pas de marge de manœuvre pour intervenir.

L'entreprise peut rencontrer des difficultés lors de l'usage des TIC. Leur mise en œuvre est un investissement qui nécessite un budget, du temps et un personnel. Une partie des échecs peut s'expliquer par le décalage brutal et peu anticipé entre l'organisation préexistante et celle induite par l'évolution du système (Geau et Chevallet, 2007).

La disparition progressive des frontières traditionnelles entre l'entreprise et son environnement constitue un enjeu majeur pour les entreprises confrontées à une multitude d'exigences, à des choix d'apprentissages généralement reliés à la poursuite d'un avantage concurrentiel précis. Toutefois, pour s'adapter aux variations rapides de l'environnement, les pratiques managériales favorisent généralement une diversification des dispositifs utilisés et réalisent au même temps des actions d'apprentissage associées aux nouveaux dispositifs.

Le changement organisationnel est le processus par lequel une organisation s'adapte en continu ou par rupture sous la contrainte ou par anticipation aux évolutions de son environnement. La réussite du changement exige l'implication et la mobilisation de tous les employés de l'entreprise afin d'éviter des résistances de leur part. Cette responsabilité incombe à la direction qui doit expliquer les motifs du changement aux employés, et surtout de s'assurer que ces derniers ont bien compris les objectifs du changement. Une bonne conduite du changement organisationnel nécessite la coordination des actions de différents acteurs du changement.

Confrontées à un environnement de plus en plus instable et exacerbé, les firmes sont à la recherche de modèles organisationnels plus souples. En Parallèle, la rapide diffusion des technologies de l'information et de la communication transforme les conditions dans lesquelles les informations nécessaires à la coordination des unités d'une organisation sont collectées, échangées et stockées.

❖ Problématique

Les technologies de l'information et de la communication représentent un enjeu majeur pour la réussite des entreprises, les travaux de recherche dans ce domaine sont nombreux.

Dans ce mémoire nous tâcherons de répondre à la question centrale suivante : « **Dans quelle mesure les TIC impactent-elles le changement organisationnel ?** »

Pour éclairer la problématique de ce travail de recherche nous allons essayer de répondre aux sous-questions suivantes :

- Quelle est la place des technologies de l'information et de la communication dans le système d'information ?
- Quelles sont les étapes du processus du changement organisationnel ?
- Comment les technologies de l'information et de la communication impactent-elles le changement organisationnel ?

❖ Les hypothèses

Les hypothèses de ce travail de recherche ont été formulées de façon à répondre aux questions posées dans notre problématique.

Première hypothèse:

- La dimension technologique des systèmes d'information occupe une place de plus en plus importante dans les entreprises.

Deuxième hypothèse :

- Il est essentiel de bien appréhender les réticences au changement pour mieux le réussir.

Troisième hypothèse :

- Les TIC sont des leviers non négligeables pour la réussite du changement organisationnel.

❖ Méthodologie et structure du mémoire

Pour répondre à notre problématique, affirmer ou infirmer nos hypothèses, nous avons mené une analyse théorique à travers une documentation riche qui nous a permis de formuler la problématique, les hypothèses ainsi que choisir la méthodologie de notre recherche. La priorité dans le choix des sources est donnée aux ouvrages traitants les thèmes liés à la dimension technologique des systèmes d'information et au changement organisationnel. Le recours à l'analyse bibliographique semble être l'outil le mieux approprié pour pouvoir mener à terme notre travail, car elle permet de mieux cerner la question du rapport entre les technologies de l'information et de la communication et le changement organisationnel.

Les ouvrages qui traitent des questions relatives à la dimension technologique des systèmes d'information et au changement organisationnel sont spécialement privilégiés. Une attention particulière est également accordée aux revues académiques à caractères scientifique ainsi qu'aux thèses et aux mémoires qui peuvent apporter des éléments de réponse à notre problématique. Par ailleurs, des documents écrits et des vidéos issues de séminaires, de colloques ou de communications universitaires sont aussi utilisés.

Pour mieux présenter notre recherche sur les technologies de l'information et de la communication et le changement organisationnel, nous avons divisé notre travail en trois chapitres complémentaires.

Le premier chapitre, intitulé « *Généralités sur les systèmes d'informations de gestion* », fera le point sur les concepts de système d'information organisationnel et de technologie de l'information et de la communication (TIC). Dans la première section, nous allons aborder le concept de système d'information, et la place qu'il occupe dans le système entreprise, ainsi que ses fonctions et ses composantes, mais également ses rôles et différents types. Dans la deuxième section, il sera question de l'historique et des différentes définitions des technologies de l'information et de la communication proposées par différents auteurs, ainsi que leurs caractéristiques.

Le deuxième chapitre sera consacré aux fondements théoriques du changement organisationnel, la première section sera consacrée à la notion du changement à travers sa définition, son historique, ainsi que son processus et ses typologies mais également à ses facteurs déclencheurs. Dans la deuxième section, il sera question des résistances au changement et de la conduite de celui-ci.

Introduction générale

Le troisième chapitre, intitulé « *Impacts des TIC sur le changement organisationnel* », portera sur l'apport des technologies de l'information et de la communication pour les différentes activités de l'entreprise, mais également ses apports pour le changement organisationnel.

Dans la première section de ce chapitre, nous exposerons l'apport des technologies de l'information et de la communication pour la prise de décision et le contrôle organisationnel, ainsi que ses apports pour les différentes opérations de l'entreprise. Dans la deuxième section, nous exposerons l'impact des technologies de l'information et de la communication sur les principaux leviers du changement, à savoir la communication, la formation et l'accompagnement.

Chapitre I :

Généralités sur les systèmes
d'information de gestion :
conception et dimension.

Introduction

Les technologies de l'information et de la communication ont considérablement évolué ces dernières années, au point de bouleverser notre vie quotidienne et aussi l'activité des salariés dans les entreprises, leur rôle apparaît déterminant pour la prise de décision et l'organisation de l'entreprise.

Le changement vise essentiellement à perfectionner et à rendre efficaces les processus existants au sein de l'entreprise, cela permet de profiter des avantages très intéressants que confèrent ces technologies pour les utilisateurs lors du changement.

On considère que les technologies de l'information et de la communication constituent la partie matérielle et logicielle du système d'information de l'organisation, dont les fonctions est d'acquérir, traiter, stocker et diffuser des informations au sein de l'entreprise ou dans son environnement. Outre les technologies de l'information et de la communication, le système d'information inclut du personnel et des procédures qui permettent de gérer plus efficacement les informations.

Le présent chapitre est réparti en deux sections, nous avons préféré aborder dans la première section la notion du système d'information à travers sa définition, ses fonctions et ses composantes et enfin les différents systèmes d'information que l'on peut trouver dans l'entreprise. La deuxième section est consacrée à la dimension technologique des systèmes d'information de l'entreprise. Pour cela, nous allons voir quelques généralités sur les technologies de l'information et de la communication, à savoir son historique et ses définitions, nous allons également aborder ses caractéristiques ainsi que les différentes technologies de l'information et de la communication dans l'entreprise.

Section 1 : Généralités sur les systèmes d'information

Dans cette section, nous allons commencer par la définition des systèmes d'informations, ensuite, nous allons nous intéresser aux fonctions des systèmes d'informations et enfin, nous allons présenter les composants, les rôles et les différents systèmes d'informations dans l'entreprise.

1. Définition du système d'information

Un système d'information est défini comme « un système ' utilisateur-machine' intégré qui produit de l'information pour assister les êtres humains dans les fonctions d'exécution, de gestion et de prise de décision. Le système d'information utilise des équipements informatiques et des logiciels, des bases de données, des procédures manuelles, des modèles pour l'analyse, la planification, le contrôle et la prise de décision.¹»

Selon Robert Reix (2005) Un système d'information est « un ensemble organisé de ressources (matériel, logiciel, personnel, données, procédures...) permettant d'acquérir, de traiter, de stocker, et de communiquer des informations (sous formes de données, textes, images, sons, etc.) dans et entre organisations.² »

Passant à présent à l'encyclopédie universalis : « un système d'information peut être définis comme un ensemble de ressources (personnel, logiciels, processus, données, matériels, équipements informatiques et de télécommunication...) permettant la collecte, le stockage, la structuration, la modélisation, la gestion, la manipulation, l'analyse, le transport, l'échange, et la diffusion des informations (texte, image, sons, vidéo...) au sein d'une organisation.³ »

Définition de trois auteurs américain NS Churill, CH Kriebel et AC Stredy datant de 1965 « ...la combinaison formalisée de ressources humaine et informatique résultant de la collecte, de la mémorisation, de la recherche, de la communication, et de l'utilisation des

¹ Gorden B.DAVIS et al, Systèmes d'information pour le mangement, VOLUME 1, Edition Economica, Paris 1985, p.06.

² Robert REIX, système d'information et management des organisations, Edition Vuibert, Paris 2005, P.03.

³ L'encyclopédie universalis (cité dans LGRENZI. Christophe). «Informatique, numérique, système d'information : définitions, périmètres, enjeux économiques », Vie et science de l'entreprise, 2015/2 (n°200), P. 49 à 76.

données en vue de permettre un management efficace des opérations au sein d'une organisation...⁴ »

A travers ces définitions nous pouvons dire que le système d'information est un ensemble d'éléments structurés ou de ressources matérielles, humaines, logicielles et organisationnelles qui sont en interaction dynamique en fonction d'un but, permettant d'acquérir, de mémoriser, de traiter et de diffuser les informations au moment opportun dans et entre organisations. La présence du système d'information dans une organisation va permettre de gérer plus efficacement les informations et leurs échanges.

2. La place du système d'information dans le système entreprise

Le système d'information peut être considéré comme un sous-système de l'entreprise, il est lié au système opérant et au système de décision. Il met en évidence l'interaction entre le système de décision et le système opérant, et avec le monde extérieur (**voir figure 1**).

2.1. Le système de pilotage (SP) ou système de décision (SD): il exploite les informations qui circulent dans l'entreprise et qui proviennent de l'environnement externe, afin de décider des actions à conduire sur le système opérant en fonction des objectifs de l'entreprise.

Il assure les fonctions stratégiques de direction et de management de l'entreprise.

2.2. Le système opérant (SO) : il reçoit des informations émises par le système de pilotage via le système d'information et exécute les tâches qui lui sont confiées, en d'autres termes il traduit en actions les décisions stratégiques, il génère aussi des informations après avoir analysé les écarts entre ce qui a été prévu et ce qui a été réalisé, il génère aussi des informations en direction du système de pilotage à travers le système d'information.

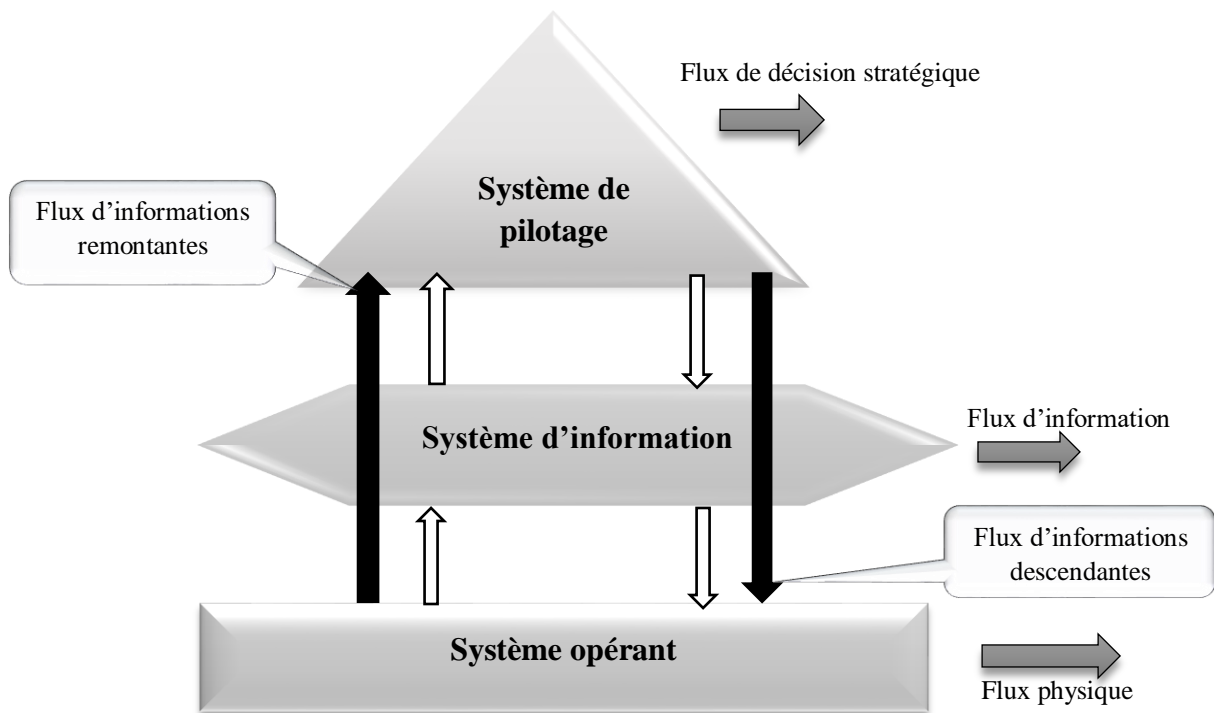
Il englobe tous les moyens humains, matériels, organisationnels liés au processus métiers et support de l'entreprise.

⁴ NS Churill, CH Kriebel et AC Stredy (cité dans LEGREZI C.). Op.Cit, P.49 à 76.

2.3. Le système d'information (SI) : il relie le système de pilotage au système opérant, en transportant les flux d'information à l'intérieur de l'entreprise entre les différents sous-systèmes (le système de décision et le système opérant), et les échanges entre l'entreprise et son environnement extérieur.

Sa fonction principale est de transmettre les informations relatives aux décisions du système de pilotage vers le système opérant (sens descendant), à l'inverse les informations en provenance du système opérant remontent (sens ascendant) vers le système de pilotage à des fins de contrôle. Au finale, la principale qualité du système d'information réside dans sa capacité à acheminer les flux d'information descendants et remontants dans les meilleures conditions possibles.

Figure 1 : Les éléments du système organisationnel.



Source : Inspiré de ZAIDI-CHTOUROU. Sabrina, la qualité de l'information dans les systèmes d'information marketing : étude de la relation entre la qualité de l'information et les résultats organisationnels, thèse de doctorat, université Jean Moulin Lyon 3, 2009, P.35.

3. Les composantes d'un système d'information

Tout système d'information utilise des ressources, ces ressources peuvent être matérielles, immatérielles, humaine et organisationnelles.

3.1. Matérielles: c'est tous les équipements physiques comme les postes informatiques, les ordinateurs, les téléphones... et les différents supports de l'information tels que les feuilles de papiers, les disques magnétiques, les ressources mat n'impliquent pas obligatoirement le recours aux technologies de l'information et de la communication.

3.2. Immatérielles (logiciels): il s'agit de tous les systèmes d'exploitation et tous les différents logiciels utilisés, car les ordinateurs ne peuvent fonctionner qu'avec des programmes et des logiciels qui commandent le fonctionnement de ces machines.

3.3. Ressources humaines: un système d'information n'est pas fait que d'informatique, il est fait des personnes qui vont alimenter, actualiser ce système d'information qui vont l'utiliser pour traiter et diffuser cette information. Ce sont soit des utilisateurs du système des employés, des dirigeants, des cadres... qui utilisent ses SI pour la réalisation de leurs tâches, soit des spécialistes des systèmes d'information dont le travail est d'implanter d'autres systèmes ou d'autres programmes pour l'entreprise.

3.4. Organisationnelles: elle correspond aux règles, procédures et mode de travail mis en place adopter pour permettre le fonctionnement du système d'information, en effet, il faut s'organiser, faire une veille informationnelle, de coordonner et d'organiser des procédures dans la façon de travailler.

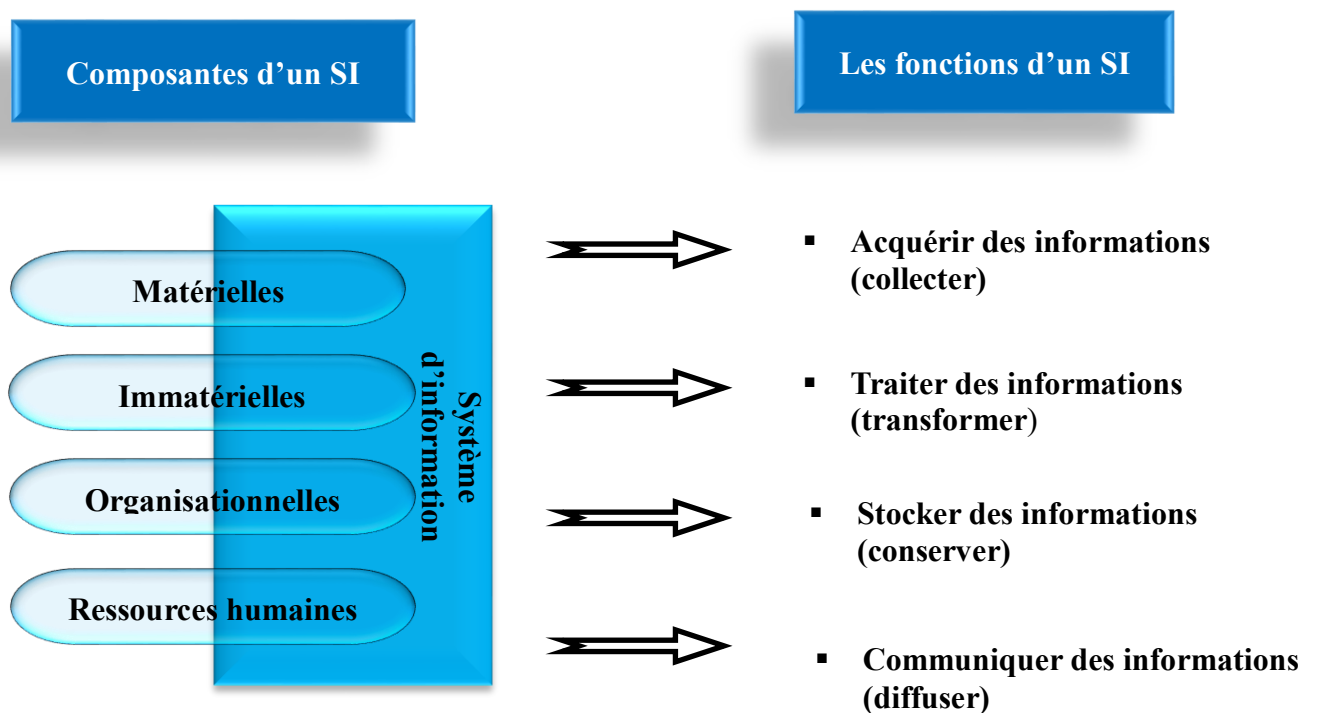
4. Les fonctions du système d'information

D'après R.REIX, il existe quatre fonctions principales du système d'information, à savoir :

- 4.1. **L'acquisition:** dans cette phase il s'agit de collecter des informations à partir de l'environnement interne ou externe à l'entreprise.
- 4.2. **Le stockage:** dès que l'information est acquise le système d'information la conserve et la sauvegarde. Avec le développement des applications informatiques, les systèmes d'information parviennent à stocker un volume important d'informations.
- 4.3. **Le traitement:** cette phase permet de transformer les données en informations utiles pour l'entreprise. Le traitement est la phase dans laquelle les inputs se transforment en outputs véhiculant des informations pertinentes et fiables qui permettent d'alimenter l'entreprise.
- 4.4. **La diffusion:** Une fois traitées, les informations doivent être communiquées et mises à la disposition de l'utilisateur final. Ces informations peuvent être diffusées sous diverses formes (textes, visuelles...), elles permettent d'alimenter en information le récepteur.

Un système d'information de qualité permet de diffuser la bonne information à la bonne personne aux bons moments

Figure 2 : Les fonctions et composantes du système d'information



Source : inspiré de Robert Reix, système d'information et management des organisations, Edition Vuibert, paris 2005, P.04.

5. Les rôles d'un système d'information

Un système d'information à deux rôles : un rôle opérationnel et un rôle décisionnel.

5.1. Un rôle opérationnel

Certaines informations sont dites opérationnelles, c'est-à-dire nécessaires à la réalisation des activités. Une information opérationnelle est une information utilisée sur le moment (très court terme), elle est destinée à l'action.

Apport opérationnelles des TIC au processus opérationnel: les TIC améliorent les opérations de collecte (scan, capteur, numérisation, ...), de traitement (logiciels) et de diffusion (partage en réseau) de l'information.

5.2. Un rôle décisionnel

L'information décisionnelle c'est une information de valeur, liée à la stratégie de l'entreprise, son acquisition et sa protection sont essentielles pour atteindre ces objectifs à moyens ou à long terme et atteindre des avantages concurrentiels.

L'information décisionnelle va permettre la prise de décision et le pilotage de l'organisation, à savoir :

- La fixation d'une cible stratégique, c'est-à-dire la fixation des objectifs à atteindre ;
- La définition des processus...

L'organisation va donc évoluer en fonction des décisions prises grâce aux informations décisionnelles.

Apport décisionnelles des TIC au processus décisionnel : évolution de l'entreprise et être plus performante, l'organisation dans son ensemble peut réaliser des gains d'efficience et d'efficacité.

Les TIC rendent le système d'information plus performant, aussi bien pour les informations opérationnelles que les informations décisionnelles, elles permettent d'améliorer le partage l'information, réduire les délais, traiter un maximum d'informations en temps réel et moindre coûts etc.

6. Les différents systèmes d'informations dans l'entreprise

L'entreprise peut être analysé selon différents niveaux (stratégie, management, opérations), et différentes catégories fonctionnelles (ventes et marketing, fabrication, finances, comptabilité, ressources humaines).

6.1. Selon les niveaux de l'entreprise

Les différents systèmes d'information dans l'entreprise selon ses différents niveaux, seront développés en trois systèmes :

- **Les systèmes d'information opérationnels (SO)**

Ils sont directement tournés vers une représentation, une coordination opérationnelle de l'activité du système opérant. Ils Aident les équipes de travail et les structures opérationnelles à prendre en charge le fonctionnement des activités et des transactions élémentaires de l'organisation. Les systèmes d'information opérationnels se caractérisent par un volume important de données à mémoriser. Les informations sont élémentaires, celles-ci sont destinées à être réutilisées par le système opérant ; lorsqu'elles sont utilisées par le système de pilotage, elles sont destinées à des décisions à court terme.⁵ »

A ce niveau on observe les systèmes d'information suivants :

- Système de traitement de transaction (STT) : exécute et enregistre les transactions quotidiennes internes et externe.
- Support et contrôle des processus industriels : contrôle le processus de production et produits de l'information utilisée dans d'autres systèmes d'information.
- Support des opérations de bureau et communication : automatise, au moins partiellement les activités de bureau et les activités de communication de l'organisation.

⁵ Emmanuel-Arnaud PATEYRON, Robert SALMON, les nouvelles technologies de l'information et l'entreprise, Ed. Economica, Paris 1996, p.34.

- **Les systèmes d'information de gestion (SIG)**

Ils sont conçus pour les cadres responsables, destinés à fournir les informations nécessaires à la prise de décisions de type planification et contrôle managérial, ils favorisent les échanges avec le système de pilotage, on trouve :

- Le système d'aide à la décision (SIAD) : ce système permet d'accompagner les décideurs de l'entreprise dans le processus de prise de décisions en utilisant des données issues des opérations internes ou externes.
- Systèmes de production de rapports : utilisent les résultats des opérations internes pour aider à prendre des décisions courantes. Les résultats internes peuvent être exprimés sous diverses formes en fonction des besoins.

- **Les systèmes d'information stratégique**

Ce système d'information contribue à l'élaboration et à la mise en place de la stratégie de l'organisation. Le système d'information stratégique est un « système d'information tout à fait conventionnel qui va permettre de mémoriser, traiter, communiquer des informations "fatales" sur une activité considérée par l'entreprise comme stratégique, au sens où cette activité permettra dans le cadre de la stratégie retenue de procurer un avantage concurrentiel durable⁶ »

On peut distinguer :

- Système d'information-stratégique (SI-S) : c'est-à-dire un système d'information permettant l'automatisation de l'activité de l'entreprise utilisée à des fins stratégiques.
- Système d'information stratégique (S-IS) : c'est-à-dire un système qui manipule les informations stratégiques afin de construire et de suivre une stratégie.

⁶ Georgios Yannis., Système d'information et stratégie dans les transports. Le cas du transport express. Réseaux et télécommunications, Thèse de doctorat, Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 1993.P.49.

6.2. Selon les catégories fonctionnelles

Ils seront présentés en quatre systèmes majeurs :

- **Les systèmes d'information pour la gestion des ressources humaines (SIGRH)**

Vue la diversité et la complexité de gérer cette fonction dans l'entreprise, il est nécessaire d'automatiser certaines activités de celle-ci (recrutement, rémunération, évaluation et gestion des carrières des employés...) et mettre en place des systèmes d'information appropriés pour permettre de gérer efficacement, assure une meilleur gestion des ressources humaines pour les différentes équipes de travail.

- **Les systèmes d'information comptable et financière (SICF)**

Ils utilisent des données comptables pour produire des états financiers et des analyses pour les manager, les investisseurs et les instances de régulation. Les logiciels de comptabilité effectuent les calculs de coûts et de rentabilité. En fait on ne peut automatiser que les opérations répétitives dont les règles sont claires. Le SICF comprend trois sous-systèmes : la comptabilité générale, la gestion financière et le contrôle budgétaire.

- **Le système d'information pour la gestion commerciale et marketing (SICM)**

Il mémorise des données sur les différentes applications de gestion commerciale et du marketing, à savoir les attentions d'achat de l'entreprise, le suivi et le volume des ventes et la base de données clients. Le développement de l'internet a modifié les relations avec les clients et fournisseurs, la gestion commerciale et marketing peut tirer un avantage considérable grâce à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication.

- **Les systèmes d'information de gestion de production (SIGP)**

La gestion de production manipule un nombre très important de données, les SIGP permettent de faciliter les opérations de production, ils incluent le suivi de ces opérations (fabrication, assemblage...), la gestion des stocks ...

Parmi les nouvelles technologies de production, on trouve par exemple :

- Gestion de Production Assistée par Ordinateurs (GPAO) : système d'information assurant la planification de la production et des approvisionnements d'une entreprise à partir des données commerciales (prévision de vente, commande ferme), des niveaux de stocks et à l'aide d'information concernant la structure des produits et leurs méthodes de fabrication.

- Conception Assistée par Ordinateur (CAO) : remplace la planche à dessin traditionnel de bureau d'études par « une planche à dessin électronique » qui permet de réaliser des dessins sur un écran d'ordinateur à l'aide d'un crayon électronique. Stockés en mémoire de l'ordinateur, les dessins peuvent être rapidement retrouvés, modifiés, transmis à d'autres utilisateurs

Il existe donc plusieurs types de systèmes d'information

Section 2 : La dimension technologique des systèmes d'information

Les technologies de l'information et de la communication sont aujourd'hui utilisées dans tous les secteurs de l'économie et de l'administration, elles sont en évolution constante et très variées, et derrière cette variété se cache une seule technique qui est celle du traitement électronique des informations.

Les progrès technologiques continuent la compression du temps, de l'espace et la baisse des coûts provoquant l'apparition régulière de nouvelles applications informatiques ce qui induit de forts changements dans les organisations, ces changements sont cependant progressifs car l'évolution des SI dans l'entreprise nécessite une grande part de travail de planification, de management et de conduite de changement, etc.

Dans cette section, nous analyserons d'abord l'historique et l'évolution des TIC, puis définir les TIC, ensuite nous allons nous intéresser à leurs caractéristiques, après cela nous passerons aux rôles des TIC et enfin, exposer les outils et applications des TIC.

1. Historique et évolution des TIC

Les technologies de l'information et de la communication ont évolué au cours de ces dernières décennies, le tableau suivant présente les éléments qui caractérisent cette évolution. À chaque décennie le tableau associe une phase dominée par des types d'innovation technologiques, il indique les caractéristiques et les principaux impacts économiques de ces innovations. Il mentionne également quelques exemples d'entreprises phares qui exploitent les TIC à cette époque.

Tableau n°01 : Evolution des TIC (jusqu'aux années 2000)

| | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 |
|--------------------------|------------------------------------|--|--|---|
| Phase | Automatisation | Intégration et transformation de l'organisation | Communication | Interaction et individualisation |
| Innovation | Ordinateurs, robots et machines | Ordinateurs personnels | Internet (Web 1.0) | Web 2.0 |
| Caractéristique | Accroissement du capital physique. | Généralisation des outils bureautiques. Digitalisation et transformation des processus d'affaires. | Globalisation du réseau informatique. Standardisation des interfaces utilisées. | Connectivité des personnes et des objets. Individualisation et portabilité. Ubiquité |
| Impact économique | Gain de productivité. | Gains de productivité. Réduction des coûts de transaction internes. | Gains de productivité. Réduction des coûts de transaction internes et externes. Transformation de la chaîne de valeur. | Gains de productivité. Réduction des coûts de transaction internes et externes. Transformation de la chaîne de valeur. Augmentation des bénéfices informationnels |
| Exemple | FedEx Wal-Mart | IBM Intel Ford | Amazon Dell eBay | Google Yahoo Facebook MySpace |

Source : AUBERT B. et al., L'innovation et les technologies de l'information et des communications, HEC Montréal, Octobre 2010, P.07.

En examinant ce tableau nous constatons que l'évolution des technologies de l'information et de la communication est passée par quatre phases à savoir : l'automatisation, l'intégration et transformation des organisations, communication et interaction et individualisation.

Dès les années 1970, l'introduction de plus en plus systématique des ordinateurs a permis l'automatisation de la gestion de production, cette période est aussi caractérisé par l'accroissement du capital physique par l'introduction des machines, ordinateurs et les robots ce qui a permis d'augmenter les gains de production.

Chapitre I : Généralités sur les systèmes d'information de gestion

Les années 1980 sont marquées par l'arrivée des ordinateurs personnels (informatique par département, station de travail), ce qui a amené une démocratisation des technologies au sein des entreprises, cela a facilité une décentralisation des activités. C'est à partir de cette période que les TIC ont eu un impact considérable sur les structures organisationnelles, c'est ainsi que le rôle des TIC est devenu stratégique.

C'est à la fin de cette période que la vague de réingénierie a démarré, permettant une meilleure organisation des processus et ainsi qu'une meilleure fluidité dans la circulation de l'information dans l'entreprise.

La décade suivante a eu un accès à internet et la généralisation de ce mode de connexion offre de nombreuses possibilités d'innovation et d'interaction aux entreprises.

Les technologies de l'information et de la communication ne s'arrêtent pas uniquement à l'amélioration de la performance interne de l'organisation mais c'est toute la chaîne de valeur qui se voyait impactée. La transparence régnait de plus en plus au sein des équipes de travail, les coûts des transactions entre les multiples acteurs économiques aussi bien dans le cadre interne de l'entreprise que dans relations inter-organisationnelles sont diminués.

A titre d'exemple les firmes comme Dell, Amazon ou EBay ont pu émerger. Ces firmes offraient des modes de distribution et de commercialisation profitant de l'émergence du Web.⁷

Les années 2000 ont été la période de l'individualisation de portabilité, cette décennie est marquée par la bidirectionnalité et les TIC deviennent omniprésentes dans la vie quotidienne, les utilisateurs développent le contenu, créent des communautés virtuelles, il est devenu possible de localiser et interagir avec des outils connectés à distance grâce à des technologies connectives comme les systèmes d'identification par radio fréquence (RFID) et les systèmes de géo positionnement (GPS) connectés à Internet et au Web 2.0.

Au cours de ces dernières années nous avons vu que les TIC peuvent conduire à des changements dans l'organisation de l'entreprise, elles affectent considérablement les contenus des tâches productives, le temps, l'espace de travail des individus etc. On peut voir l'effet des TIC dans l'accélération de la globalisation des marchés, dans la transformation des rapports sociaux, dans l'émergence de nouvelles sources d'information et d'influence. Tout comme dans

⁷ AUBERT B. et al, Op Cit, P.08.

plusieurs domaines comme le marketing, le commerce (e-commerce), finance, la facturation, les transports (Billetterie électronique et réservation en ligne), etc.

On le voit aussi dans de nombreuses études qui montrent le rôle des TIC pendant la crise du covid-19 et parmi ces études, l'étude faite par l'union internationale des télécommunications (UIT) qui montre que le passage au numérique s'est accéléré pour un bon nombre d'entreprises notamment en ce qui concerne le système de télétravail et de visioconférence sur les lieux de travail ou en dehors de ses lieux. «Les réseaux trouvent leurs raisons d'être dans cette situation», a déclaré M. Craig Labovitz, directeur technique au sein de Nokia. «Il est important, dans le cadre d'une société mondiale, de poursuivre les investissements en faveur de l'infrastructure et de la coordination en vue de développer les différents réseaux et de les connecter entre eux.⁸»

2. Définition des TIC

Avant de définir les technologies de l'information et de la communication il est censé de définir d'abord les notions de **l'information, la communication et la technologie**.

2.1. L'information

L'information est souvent présentée par rapport à la « donnée ». La donnée constitue la base de l'information. Et d'autres la définissent par rapport à « la connaissance ».

L'information est l'ensemble organisé de données, qui constitue un message sur un phénomène ou un événement. L'information permet de résoudre des problèmes et de prendre des décisions, étant donné que son usage rationnel est la base de connaissance. On constate qu'une donnée devient une information qui devient à son tour une connaissance (**Voir figure n°03**).

La donnée (images, symboles, chiffres, sons, etc.) : c'est la matière première de l'information, elle constitue le socle de l'information, elle devient une information par des processus d'interprétations qui lui attribue de signification.

L'information : c'est de passer des symboles aux sens, aux significations, c'est un ensemble de données dans le but d'avoir une information. Selon Ackoff, 1989 « L'information est

⁸Nouvelle de l'UIT. « Les technologies face au covid-19 : Gérer la crise », ITU News Magazine, No.3, 2020.P.04-07.

Chapitre I : Généralités sur les systèmes d'information de gestion

considéré comme une donnée traitée.⁹ » L'information est un acte (cf. « informer ») c'est donner une forme à un concept ou une idée, c'est un support de connaissance, d'apprentissage et de décision.

Parmi les différentes formes que peut prendre une information on peut citer :

- Les informations formelles : sont des informations écrites (par des supports papiers, ordinateurs...)
- Les informations informelles : ce sont toutes les informations que nous pouvons recueillir lors des rencontres, des contacts avec les managers, les clients, les fournisseurs...
- Les informations blanches : ce sont des informations accessibles et ne font l'objet d'aucune sécurité particulière
- Les informations noires : ce sont des informations non accessibles, elles sont secrètes, leurs collectes renvoient parfois à des pratiques illégales voire de l'espionnage, ces informations sont utilisées que par les personnes autorisées pour y accéder.
- Les informations qualitatives : ce sont des informations descriptives, ces informations sont plus diversifiées et approfondies (les nouveaux produits des concurrents)
- Les informations quantitatives : ce sont des informations numériques ou statistiques (les données administratives, le nombre de concurrents sur un secteur...)

La connaissance : c'est la capacité de s'alimenter d'information, d'expériences et de donner du sens aux observations et aux informations, selon Jean-Yves PRAX « l'information reçue subit une série d'interprétations (filtres, retraitement), liées aux croyances générales (paradigme), au milieu socioprofessionnel, au point de vue, à l'intention, au projet de l'individu porteur.¹⁰ »

Il y a lieu de constater deux types de connaissance :

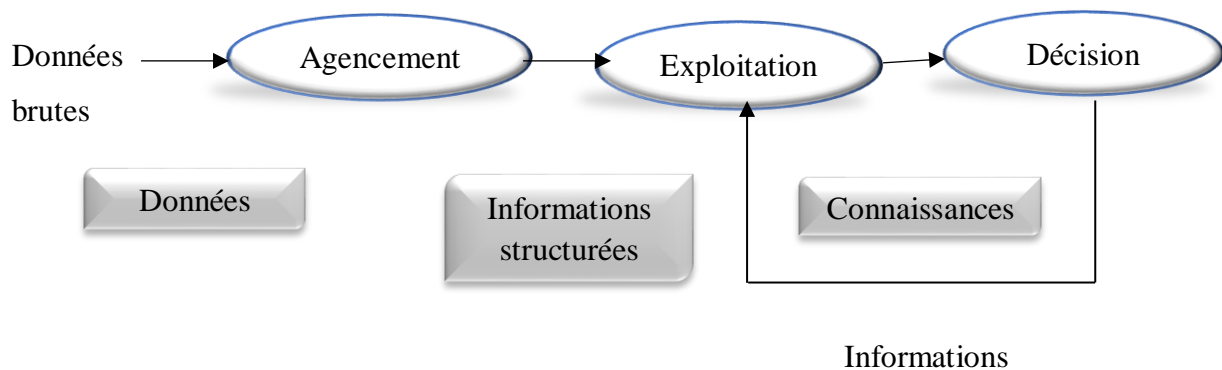
- Les connaissances tacites : qui ne sont pas diffusables, qui ne se communiquent pas, mais l'individu peut les acquérir avec des formations, de la pratique.

⁹ LGRENZI.Christophe. « Informatique, numérique, système d'information : définitions, périmètres, enjeux économiques », Vie et science de l'entreprise, 2015/2 (n°200), P. 49 à 76.

¹⁰ Jean-Yves PRAX., Manuel du knowledge management, mettre en réseaux les hommes et les savoirs pour créer de la valeur, Edition Dunod, Malakoff 2019, P.14.

- Les connaissances explicites : c'est des connaissances qui sont diffusables, elles peuvent être exprimées, et qui peuvent se transmettre par des discours orales ou écrits.

Figure n°03 : Relation données-information-connaissance



Source : Hugues ANGOT., système d'information de l'entreprise : des flux d'information au système d'information de gestion automatisé, Ed. De Boeck, Paris 2006, P. 27.

2.2. La communication

La communication est un processus indispensable au fonctionnement des entreprises. Comme le rappelle H.SIMON (1983) « la communication au sein d'une entreprise est un processus à double sens : elle englobe à la fois la transmission d'ordre, d'informations et de conseils à un centre de décision et la transmission des décisions prises à partir de ce centre aux autres parties de l'organisation...¹¹ »

Toute entreprise a des raisons d'échange que ce soit des informations, des biens et de services... entre les différents membres de l'entreprise, ou bien avec l'extérieur avec d'autres individus, d'autres entreprises... La communication est l'échange d'information dans une relation associant un émetteur à un récepteur. Ces derniers peuvent être des individus, des groupes ou des machines.

¹¹ Robert REIX., système d'information et management des organisations. Edition Vuibert, Paris 2005, p.175.

Chapitre I : Généralités sur les systèmes d'information de gestion

Un émetteur : est celui qui décide de communiquer pour atteindre un objectif, ce dernier a un système de référence c'est-à-dire, il a sa propre vision qui explique son comportement.

Un récepteur : est celui qui reçoit le message qui possède aussi son propre système de référence. Qui peut devenir l'émetteur d'un message de réaction.

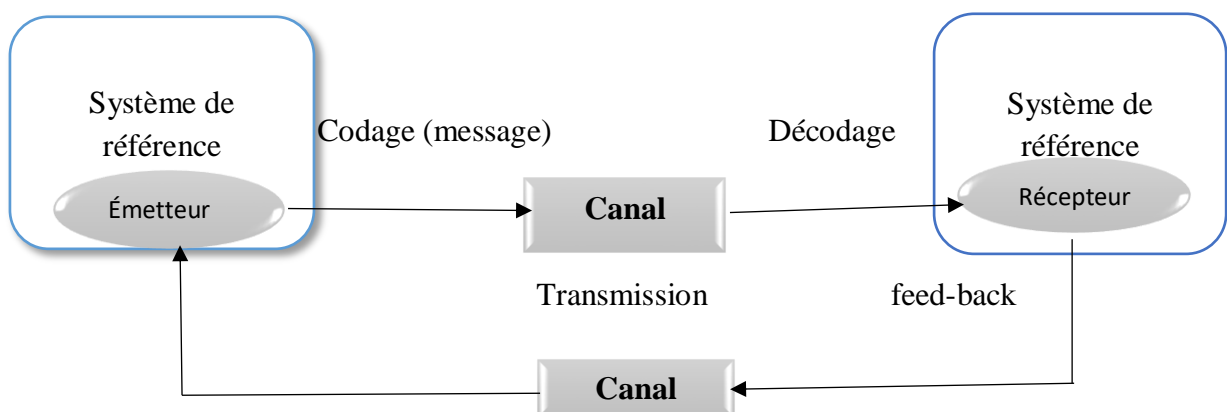
Canal : c'est le moyen de transmission que l'émetteur choisit pour communiquer son message au récepteur.

Nous pouvons retenir deux types de communication :

La communication interne: c'est la gestion des flux de communication à l'intérieur de l'entreprise.

La communication externe : elle permet de rester à l'écoute de son environnement, son objectif est de promouvoir le produit et/ou les services de l'entreprise, à travers sa marque.

Figure n°04 : Le processus de communication



Source : Robert REIX. Et al., système d'information et management, Edition vuibert, paris 2016, p132.

2.3. La technologie : la technologie est l'application d'une technique de conception à des réalisations d'un produit.

Selon CARRIERE et JULIEN « pour une entreprise la technologie constitue un moyen stratégique de concurrence que forme l'ensemble des connaissances technique et scientifique, les politiques et procédures organisationnelles et les équipements qui ont pour but commun la production améliorée de biens et services ou encore l'innovation de biens et services dans une entreprise.¹² »

2.4. Définition des TIC

On trouve dans la littérature managériale plusieurs définitions des TIC, dans le tableau suivants nous retrouvons certaines d'entre elles.

¹² Bernard GUILHON., Les dimensions actuelles du phénomène technologique. Edition L'Harmattan. Paris 1993. P.41.

Tableau n°02 : Définition des TIC

| Auteurs | Définitions |
|----------------------|--|
| OCDE | « Le secteur des TIC comprend les secteurs manufacturiers et de services qui facilitent la transmission, le stockage et le traitement de l'information par des moyens électroniques. ¹³ » |
| CHAPENTIER P. | « Les technologies de l'information regroupent les techniques permettant de collecter, stocker, traiter et de transmettre des informations, elles sont fondées sur le principe de base du codage électronique de l'information. ¹⁴ » |
| VOYER P. | « On regroupe les systèmes de traitement d'information sous le vocable de technologies de l'information. On parle alors des moyens et des techniques électroniques, administratifs et de bureau utilisés pour saisir, traiter, stocker, transformer, fournir et communiquer l'information sous toutes ses formes (chiffres, textes, voix, images). ¹⁵ » |
| BRUNO H. | « Les TIC sont définis comme étant l'ensemble des outils permettant d'accéder à l'information sous toutes ses formes, de la manipuler et de la transmettre. ¹⁶ » |

Source : Réalisé par nos soins à partir des différentes lectures sur le sujet.

D'après les définitions précédentes, nous pouvons dire, que les TIC sont un ensemble de technologies numériques, représentées par deux types de ressources: les ressources matérielles comme les différents ordinateurs, stations de travail..., et immatériels composées des logiciels comme par exemple le PGI (progiciel de gestion intégré), EDI, les systèmes d'acquisition et de contrôle des données (SACD), Blockchain... . Les TIC permettent de faciliter la réception, le stockage, et le traitement de l'information, ainsi que des propriétés, qui facilitent la rapidité de la communication et la fluidité des décisions.

¹³ OCDE (cité dans N. COUTINET). « Redéfinir les TIC pour comprendre leurs impact sur l'économie », HERMES, 2006/1 n° 44, Edition C.R.N.S. P. 19-27.

¹⁴ CHARPENTIER P., organisation et gestion de l'entreprise, Edition Nathan, Paris 2004. p. 133.

¹⁵ VOYER P., Le manuel du techno-manager : la gestion de l'information et de ses technologies, Agence d'ARC inc, Ottawa, 1990. P.140.

¹⁶ BRUNO H. et MAURICE I., DRH, tirez parti des technologies, édition D'organisation, Paris, 2002, P. 23.

3. Les caractéristiques des TIC

Herbet SIMON a résumé les caractéristiques des TIC en six points ¹⁷

- Toute information accessible aux hommes, sous forme verbale ou symbolique, existera également sous forme lisible par ordinateur.
- Il sera réalisable et économique d'utiliser le langage humain pour interroger la mémoire d'un système de traitement de l'information.
- Les mémoires des systèmes d'information seront de taille comparable à celle des plus vastes mémoires dont dispose actuellement les hommes.
- Tout programme ou toute information qui se seront révélés utiles dans un système de traitement de l'information, pourront être recopiés en un autre point de ce même système ou dans un système à un cout 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 porteront sur la connaissance des lois qui gouvernent les systèmes à planifier et analyser les situations.
- Les systèmes de traitement de l'information seront de plus en plus capables d'apprendre, ils seront aptes à gonfler leurs propres fichiers à mesure que de nouvelles technologies viendront s'ajouter à leur stock.

¹⁷ PATEYRON.E-A. SALAMON.R., les nouvelles technologies de l'information et l'entreprise, Ed. Economica, Paris 1996, p.29.

4. Les différents types de TIC

Il existe différents types de technologies de l'information et de la communication, nous allons citer : les technologies de communication, les outils de gestion des données, l'entreprise application intégration et l'entreprise ressources planning.

4.1. Les technologies de communication: le terme communication renvoie à l'ensemble des techniques permettant de communiquer à distance, en d'autre terme, c'est la manière dont l'information circule dans l'entreprise, audio (téléphone), écrite et numérisée (messagerie électronique, vidéoconférence...)

4.1.1 Le téléphone

Le téléphone est un appareil de communication à distance, il permet de transmettre la voix, des messages pour des conversations à distance. Actuellement, le téléphone mobile (smartphone) est l'outil le plus répondu en entreprise et dont l'usage est aussi bien professionnel que personnel, il permet avec ses diverses applications d'acquérir, de mémoriser et de diffuser des informations, il permet aussi de surfer sur internet, diffuser des vidéos... c'est ce qui fait qu'il est classé dans le domaine des TIC.

4.1.2. Les réseaux

Le réseau est un « système interconnecté d'ordinateurs, de terminaux, de canaux de transmissions et de périphériques. »¹⁸ Le réseau assure l'échange de communication entre les différents ordinateurs, il est constitué de trois outils à savoir l'internet, l'intranet, l'extranet.

A. L'internet : « le terme “ internet” fait communément référence au réseau, de couverture mondiale, qui rassemble utilisateurs et système informatique. Ce réseau de télécommunication est composé d'un grand nombre de réseaux interconnectés, qui relie plusieurs centaines de millions d'ordinateurs entre eux sur l'ensemble de la planète. Ainsi internet est qualifié de “réseau des réseaux”.¹⁹ »

¹⁸ ANGOT. Hugues., Système d'information de l'entreprise : des flux d'informations au système d'information automatique, Ed. De Boeck, Paris 2006, p.132.

¹⁹ DUFOUR.A et GHERNOUTI-HELIE (D).S, internet, Ed. Presses Universitaire de France, 2006, p.05.

Internet permet d'accéder à des ressources informatiques, de les partager, et de réaliser de nombreux services basés sur le transfert d'informations. Il est constitué de serveurs, qui sont des outils de stockage, de partage et de transmission rapide des informations, sous forme électronique à l'ensemble des utilisateurs sur des lignes directes ou par modem branché sur les lignes téléphoniques qui sont à grand débit à titre d'exemple ADSL (*Asymétric Digital Subscriber Line*).

Parmi les différentes applications de l'internet on trouve :

- *Le world wide web (www)* : c'est l'interface la plus utilisée du réseau internet, les services les plus connus sont ceux qui sont accessibles via le *world wide web*²⁰.

Le web est le terme employé pour parler de *world wide web*, permet d'ouvrir le réseau internet au grand public en facilitant la consultation des sites.

« C'est la grande bibliothèque de document de monde comprend des bases de données, des informations, des documents textuels et/ou multimédia.

Sa caractéristique principale est que chaque service; qui contient des informations pour rediriger l'utilisateur d'une façon automatique et transparente vers d'autres serveurs pour faciliter l'exploration des autres ressources du web.²¹ »

- **La messagerie électronique (e-mail)**: elle sert à envoyer et recevoir toute sorte de documents, courrier professionnel, note de service, courrier publicitaire...

La messagerie est devenue donc l'instrument de communication le plus utilisé dans les entreprises, n'imposant aucune réforme des structures organisationnelles en place, elle est adoptée unanimement, autant par les employés que par les directions les plus rétives au changement.

- **Forum (newsgroup)** : les forums sont un des lieux d'échange thématique fonctionnant en mode asynchrone. Une fois connectés, les utilisateurs lisent les messages existants.

²⁰ Le **World Wide Web** (littéralement la « toile d'araignée mondiale », abrégé www ou le Web), la toile mondiale ou la toile, est un système hypertexte public fonctionnant sur Internet. Le Web permet de consulter, avec un navigateur, des pages accessibles sur des sites. L'image de la toile d'araignée vient des hyperliens qui lient les pages web entre elles.

²¹ BOULOUC. P., Les NTIC : comment en tirez profit ?, Ed. Dunod, Paris 2003, P.178.

La vie d'un forum est totalement dépendante de ses animateurs pour lancer ou recentrer les débats.

- **Chat ou IRC (*Internet Relay Chat*)** : C'est un protocole de communication qui offre la possibilité à plusieurs personnes de créer des salons virtuels et temporaires afin de communiquer par écrit et en temps réel. C'est une des fonctions de base des outils de conférence à distance.

B. Intranet : réseau interne à une entreprise, il est réservé à ses seuls membres, c'est un système de communication où seuls les membres autorisés peuvent y accéder. « L'intranet est un outil fédérateur à la fois du point de vue fonctionnel et du point de vue technique. Par le biais des liens, il peut fédérer des informations de nature différente (presse, statistiques, procès-verbaux, tableaux de bord) des applications hétérogènes existantes (banques de données, fichiers, messageries...), il les intègre dans un environnement graphique homogène, offrant ainsi aux différents collaborateurs, une source unique à partir d'un poste de travail (PC)²² pour tout type d'information qui peut leur être utile au quotidien.²³ »

L'intranet est un nouvel axe de communication qui joue un rôle important comme composant intégral des systèmes d'information. Il permet 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.

C. Extranet : il est défini comme «un réseau de télécommunication et de téléinformatique constitué d'un intranet étendu pour permettre la communication avec certains organismes extérieurs, par exemple des clients ou des fournisseurs.²⁴ » D'un autre terme, l'extranet est un réseau privé qui se compose de moyens nécessaires et services qualifiés offerts par une entreprise à un groupe d'utilisateurs (clients, fournisseurs distributeurs ou partenaires, etc.) dans le cadre d'échanger et de partager, de manière sécurisée des informations.

²² PC (*personal computer*) qui signifie micro-ordinateur.

²³ Fidèle NAWMEN, « l'impact des technologies de l'information et de la communication sur la performance commerciale des entreprises », revue des sciences de gestion, 2006/2 (N°218), p.111-121.

²⁴ Définition de l'extranet www.dico.fr

4.2. Les outils de gestion des données

La gestion des données est assurée par des logiciels techniques nommés systèmes de gestion de bases de données (SGBD), on retrouve : Les bases de données, les *Customer Relationship Management* et les Echange de données informatisées

4.2.1. Les bases de données : Les bases de données permettent de mémoriser de grandes quantités d'informations. L'amélioration des logiciels de gestion des données permet d'organiser dans de bonnes conditions de sécurité l'accès des différents utilisateurs à ces bases de données, à titre d'exemples les *datawarehouse* et *datamining*.

A. Datawarehous : est un « entrepôt de données, généralement historique, destiné à conserver des données qui ne sont plus directement utilisables dans l'activité opérationnelle et que l'on élimine des bases de données opérationnelles pour soulager les processus de traitement réguliers et ainsi améliorer ou maintenir leurs performances.²⁵ »

Le *datawarehous* s'agit d'une application qui regroupant les données issues des applications de production. Il peut être défini comme étant une collecte de données intégrées et classer selon un historique, il représente un système d'aide à la prise de décision. Le *datawarehouse* se constitue par trois fonctions :

- **L'extraction des données** : Cette phase est celle de restructurer et nettoyage des données pour éviter toute redondance. Pour le faire, on utilise un outil appelé ETL (Extraction Transfert Loading) qui permet non seulement de récolter les données, mais également de les transformer.
- **Stockage de données** : Le *datawarehouse* est une véritable mémoire de l'entreprise puisqu'une part importante des informations relatives aux besoins et événements significatifs est conservée sous une forme structurée.
- **Exploitations de données** : Le *datawarehouse* inclut un ensemble d'outils permettant aux utilisateurs d'extraire les informations par une recherche personnalisée en fonction de leur besoin.

²⁵ ANGOT. Hugues, Op. Cit. P.134.

B. Dataminig: 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.²⁶ »

4.2.2. Customer Relationship Management (CRM): ou gestion de relation client (GRC) en français désigne, « un logiciel de relation clientèle qui permet d'optimiser les relations entre une entreprise et ses clients.²⁷ »

Le CRM peut être défini comme l'ensemble des activités et des processus que doit mettre en place une entreprise pour interagir avec ses clients, dans le but d'optimiser la qualité de la relation client, d'offrir des produits et services qui sont individualisés et répondent à leurs attentes. Le CRM répond à divers objectifs à savoir :

- Présenter une vue unifiée et complète des caractéristiques du client ;
- Amélioration du degré de satisfaction du client ;
- Mieux cibler les marchés ;
- Augmentation du pourcentage de ventes ;
- Amélioration des marges sur les biens et services ;
- Faire croître le chiffre d'affaires et le bénéfice.

4.2.3. Echange de Données Informatisées (EDI)

C'est un moyen pour deux entités d'échanger des informations selon un format standardisé, et par le biais d'outils informatique. Il s'agit « d'un système d'information associés à plusieurs entreprises devenant partenaires, ce sont des systèmes d'information globaux.²⁸ »

L'EDI définit un ensemble de normes et d'outils pour échanger automatiquement des documents structurés entre les ordinateurs d'entreprises indépendantes et éloignées géographiquement, mais reliées par un réseau en raison de leurs partenariat.

²⁶ GOVARE V., L'évolution du travail avec les nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC), Paris, 2002, P.12. Repéré à <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01420146/document>

²⁷ Définition Customer Relationship Management (CRM). Repéré à www.dico.fr

²⁸ PATERYON E.A et R SALAMONR, les nouvelles technologies d'informations et l'entreprise, Edition Economica, Paris, 1996, P.35.

4.3. Entreprise Application Intégration (EAI)

EAI est une plate-forme qui permet de réunir les applications existantes d'une entreprise autour d'un moteur d'intégration d'applications commun. Il se charge des échanges de données entre-elles, autrement dit, il consiste à créer des relations entre les applications. Dans beaucoup de cas l'entreprise peut estimer utile de s'équiper de plusieurs progiciels²⁹ ou de relier certains modules à des développements sur mesure, pour favoriser les échanges entre des sites distants et d'optimiser les flux d'information avec les partenaires pour optimiser la chaîne logistique ou le réseau de distribution.

4.4. *Entreprise Resources Planning* (ERP)

Appelé aussi, progiciel de gestion intégrée (PGI) est un puissant système informatique, composé d'une série d'application, celle-ci peut choisir d'utiliser un ou plusieurs modules on l'utilise dans la gestion de stocks, gestion de production, la comptabilité, les services après-vente, etc. Autrement dit le ERP recouvre l'ensemble des besoins de gestion et d'organisation d'une entreprise.

²⁹Progiciel (*Package* en anglais) : Ensemble complet et documenté de programmes conçu pour être fourni à plusieurs utilisateurs, en vue d'une même application ou une même fonction

Conclusion

Il était question dans ce chapitre d'expliciter la place des technologies de l'information et de la communication dans le système d'information. Il a fallu dans un premier temps définir la notion du système d'information, nous avons vu qu'il existe différentes définitions du système d'information qui ont été traitées par différents auteurs et elles ont toutes un point en commun entre elles. Le système d'information est d'avantage considéré comme un ensemble d'éléments structurés ou de ressources matérielles, humaines, logicielles et organisationnelles qui sont en interaction dynamique en fonction d'un but, permettant d'acquérir, de mémoriser, de traiter et de diffuser les informations dans et entre organisations.

Dans un second temps, nous avons vu que le système d'information est indissociable au système entreprise, il relie le système opérant au système de décision. Nous avons également vu comment fonctionne les différentes finalités des systèmes d'information que ce soit des systèmes d'information de prise de décision ou des systèmes d'information fonctionnels.

Dans la deuxième section, nous avons constaté que la dimension technologique est indissociable du système d'information et que ces technologies se sont développées et marquées par quatre phases à savoir: l'automatisation, l'intégration et transformation des organisations, la communication et interaction et l'individualisation. Puis nous avons vu ses différentes définitions selon différents auteurs. Ensuite nous avons présenté ses caractéristiques, nous avons vu comment Herbert SIMON a résumé les caractéristiques des technologies de l'information et de la communication et pour finir nous avons constaté que chaque fonction dans l'entreprise peut avoir ses propres technologies.

Nous avons compris que grâce à ses outils de l'information et de la communication, c'est à tout moment et partout que l'entreprise peut accéder aux informations, ces technologies permettent également la mise en avant des relations avec les clients et les collaborateurs.

Nous avons vu également que les technologies de l'information et de la communication sont omniprésentes dans le monde des affaires, elles constituent le système nerveux des entreprises, elles deviennent de plus en plus des outils incontournables et stratégiques pour cette dernière, elles sont considérées comme un facteurs 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.

Chapitre II :

Le changement organisationnel

Introduction

L'entreprise vit dans un environnement complexe qui nécessite de s'engager dans des relations diverses avec l'ensemble de ses partenaires interne et externe. Dans ce contexte, il est nécessaire de faire constamment face à la concurrence, de répondre aux besoins des clients et aux impératifs de la qualité. Ceci conduit l'entreprise à améliorer ses capacités d'adaptation et de flexibilité.

Aujourd'hui, la préoccupation majeure des organisations est de faire face aux évolutions changeantes de l'environnement, à anticiper celles-ci, ou encore à modifier leurs ressources en interne pour mieux agir sur les turbulences de cet environnement exacerbé.

Selon David AUTISIER (2016) le mot changement est devenu un leitmotiv permanent dans les discours des entreprises. Les dirigeants le mentionnent comme étant une des solutions à l'évolution des marchés, de la technologie, des lois ou bien comme étant la dynamique nécessaire à toute entreprise. Changer ou disparaître devient l'entête des discours managériaux.

Ce chapitre est structuré en deux sections. La première section est consacrée à la présentation du changement organisationnel. En premier lieu nous allons définir le changement de façon générale et le changement organisationnel en particulier, en second lieu nous allons aborder son historique, ainsi que son processus et ses différents types et finalement, nous allons expliquer ses facteurs déclencheurs. Dans la deuxième section, nous allons traiter les résistances aux changements et nous verrons les attitudes des acteurs face à ce changement et nous aborderons également la conduite et l'adaptation à ce dernier.

Section 01 : La notion du changement organisationnel

Le changement apparaît comme une solution à la gestion de toutes les évolutions qu'une entreprise doit intégrer pour survivre et se développer. Dans cette section nous allons d'abord définir la notion du changement organisationnel, puis son historique et ses typologies et pour finir les processus et les facteurs déclencheurs du changement organisationnel.

1. La définition du changement organisationnel

Le concept du changement organisationnel a fait l'objet de plusieurs définitions, avant de le définir nous allons d'abord définir le concept du changement.

1.1. Le changement

Au sens large, la notion du changement est liée à celle de la rupture. Selon AUTISSIER et MOUTOT « pour qu'il y ait changement il faut qu'il y ait une rupture significative des modes de fonctionnement de telle manière que nous soyons contraint à un effort d'adaptation.³⁰ », c'est une situation où l'existant devient obsolète et l'avenir est synonyme de progrès.

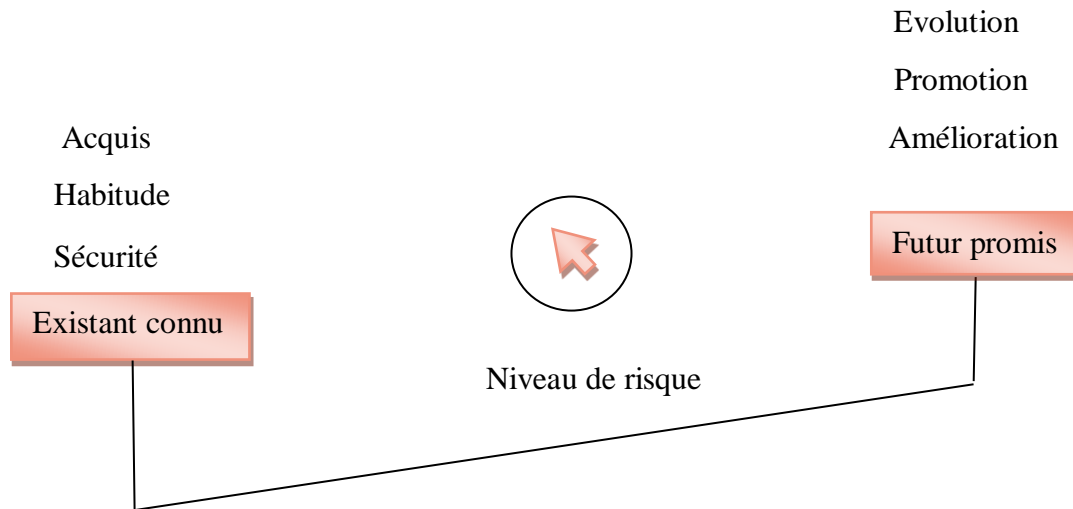
D'après RICOU et MOISSONNIER (2018) « Le changement dans les organisations peut se définir comme une transformation c'est-à-dire une modification profonde des habitudes de travail et une rupture de rythme qui bouleverse l'ordre établi.³¹ »

Le changement est une sorte de balancier entre un existant connu qui est maîtrisé et le futur qui est inconnu, mais promis en fonction des progrès qu'il apportera. La balance du changement illustre qu'en fonction de la peur et du niveau de risque la balance du changement se penchera du côté de l'existant ou du futur.

³⁰D.AUTISSIER et J-M.MOUTOT, méthode de conduite du changement : diagnostic, accompagnement, performance, (4^e éd), Edition Dunod, Malakoff 2016, P.09.

³¹ RICOU.J et MOISSONNIER.V. , pro en conduite du changement: 66 outils, 11 plans d'action métier, Ed. Vuibert, Pays bas, janvier 2018, P. 06.

Figure n°05: La balance du changement



Source : D.AUTISSIER et J-M.MOUTOT, méthode de conduite du changement, diagnostic, accompagnement, performance, Edition Dunod, 2016, P.11.

1.2. Le changement organisationnel

Il existe un grand nombre de définitions du changement organisationnel. Nous nous contenterons aux deux définitions les plus pertinentes.

Pour Collerette et al (1997), le changement organisationnel est « toute modification relativement durable dans un sous-système de l'organisation, pourvu que cette modification soit observable par ses membres ou les gens qui sont en relation avec ce système.³² »

D'après GROUARD et MESTON (1998), le changement organisationnel est « processus de transformation radicale ou marginale des structures et des compétences qui ponctue le processus de l'évolution des organisations.³³ »

³² COLLERETTE.P et al., le changement organisationnel : théorie et pratique, Presses de l'Université du Québec, 1997, P.20.

³³ GROUARD. B et MESTON.F., l'entreprise en mouvement : conduire et réussir le changement, Ed. Dunod, Paris 1998, P.06.

Chapitre II : Le changement organisationnel

Deux aspects ressorts de ces deux définitions. Premièrement, il suffit qu'une modification soit observée pour parler de changement, les auteures s'intéressent aux formes du changement organisationnel qui sont observable par ceux qui les vivent dans l'environnement.

Deuxièmement, la définition ne préjuge en aucun cas la valeur du changement. En d'autre terme, l'intérêt du changement n'appartient pas à sa définition, mais plutôt à la perception et au jugement de celui qui le vit.

A travers ces définitions, on pourra dire que le changement organisationnel est un processus de transformation qui amène une organisation d'un état actuel vers un état futur souhaitable. L'établissement de ce qu'il faut changer dans l'organisation actuelle pour atteindre cet état futur souhaité est ce qu'on appelle le changement organisationnel.

2. L'historique du changement

Dans le tableau suivant, intitulé historique du changement, nous avons synthétisé les travaux de DEMERS³⁴ qui énumère trois grandes périodes : celle de la fin de la deuxième guerre mondiale, puis celle de la fin des années 70 et enfin celle de la fin des années 80 jusqu'à la période actuelle, et les différentes caractéristiques de chaque période.

³⁴Demers, C. « De la gestion du changement à la capacité de changer : L'évolution de la recherche sur le changement organisationnel de 1945 à aujourd'hui ». Gestion, vol. 24, n°03, septembre 1999, P.131-139.

Chapitre II : Le changement organisationnel

Tableau n°03 : Historique du changement

| Les périodes | Le contexte socioéconomique | Définition du changement | Les principales descriptives théoriques |
|---|--|--|--|
| Fin de la deuxième guerre mondiale | Croissance et stabilité économique | <ul style="list-style-type: none"> - Synonyme de progrès, - De développement organisationnel. - De croissance et d'adaptation. | <ul style="list-style-type: none"> - Théorie de la croissance, - De cycle de vie, - De contingence, - De développement organisationnel |
| Fin des années 70 | Récession et décroissance : <ul style="list-style-type: none"> - Crise pétrolière 1973, - Arrivé de nouveaux concurrents sur la scène internationale | <ul style="list-style-type: none"> - Processus discontinue et révolutionnaire, - Evènement dramatique, - une crise dans la vie de l'organisation | <ul style="list-style-type: none"> - Approche de l'écologie dans la population, - Approche configurationnelle, - Théorie culturelle et cognitive, - Théorie de l'équilibre ponctué |
| Fin des années 80 jusqu'à la période actuelle. | Crises de toute nature: <ul style="list-style-type: none"> - Concurrence accrue, - Précarisation de l'emploi | <ul style="list-style-type: none"> - La seule chose prévisible. Une réalisation quotidienne. un processus continu d'apprentissage. - L'affaire de tous les membres de l'organisation | <ul style="list-style-type: none"> - Théorie de l'apprentissage. - Théorie évolutionniste. - Théorie de la complexité (de chaos). - Les approches constructivistes |

Source : Rim. ZID, Mémoire présenter comme exigence partielle de la maîtrise en administration des affaires, comprendre le changement organisationnel à travers les émotions, université du Québec à Montréal, octobre 2006, P.21.

2.1.La première période : fin de la deuxième guerre mondiale

Ces années sont considérées glorieuses pour l'entreprise, pour plusieurs raisons :

- Une croissance et une stabilité économique
- Le changement est synonyme de progrès car l'environnement est favorable et prévisible, et le processus de changement est progressif et continu.
- L'organisation était considérée comme un instrument manœuvrable par ses dirigeants.
- Les changements les plus fréquents concernent les structures et les stratégies de l'entreprise.

2.2.La deuxième période : fin des années 70

Cette période appelée la période de mort ou de transformation (Demers, 1999), dite aussi période du l'ère numérique et de la loi du marché. Cette décade est marquée par :

- Les crises (deux crises pétrolières de 1970 et 1973).
- L'arrivée de nouveaux concurrents sur la scène internationale (la concurrence asiatique sur la scène internationale, privatisations des sociétés d'Etat...).
- Les changements sont perçus comme des évènements dramatiques, ils sont synonyme de crise dans la vie d'une organisation.
- Le processus est discontinu et révolutionnaire, il est mené par des dirigeants courageux ou des visionnaires qui agissent sur la culture, la stratégie et la structure afin de transformer l'organisation.

2.3.La troisième période : fin des années 80

Appelée aussi période d'apprentissage et d'évolution (Demers 1999), elle est marquée par :

- Des crises de toutes natures (concurrence accrue, l'instabilité de l'emploi...).
- Les changements font partie de la vie quotidienne, ils deviennent même les seules choses prévisibles (il n'est pas considéré comme un évènement rare et dramatique).
- Un processus continu d'apprentissage permettant l'innovation.
- Le changement est l'affaire de tous les membres de l'organisation qui sont des initiateurs de changement tout autant que les dirigeants.

3. Le processus du changement organisationnel

L'analyse du processus du changement s'attache à identifier les différentes étapes qui marquent la trajectoire du changement. Ainsi selon LEWIN³⁵ (1951), le processus du changement est composé de trois phases principales.

La première est dite de dégel ou dé cristallisation. Elle correspond à l'étape au cours de laquelle les individus prennent conscience du besoin de changement, elle correspond à l'abandon des comportements et attitudes habituelles.

La seconde est qualifiée de mouvement ou de déplacement. Elle correspond à la phase d'apprentissage de nouveaux modes de fonctionnement, elle s'agit d'une phase de transition où l'on expérimente les nouvelles pratiques.

La troisième est dite de gel et de cristallisation. Cette phase repose sur l'intégration des nouvelles normes de fonctionnement et les nouvelles attitudes commencent à se recristalliser.

Un découpage similaire est utilisé par VANDANGEON- DERUMEZ³⁶ (1998) pour analyser le processus du changement. Pour l'auteur il est décomposé des étapes de maturation, de déracinement et d'enracinement.

La maturation précède l'annonce publique du changement. Elle correspond à la prise de conscience, par les actionnaires et/ou le " leader ", de la nécessité de changer et d'élaborer un projet de changement.

Le déracinement marque la diffusion puis la mise en œuvre du projet de changement au sein de l'organisation.

L'enracinement le changement passe de l'état de projet à celui de la réalité, par l'intermédiaire de la mise en place d'un nouveau cadre de travail.

³⁵SOPARNOT R., Management des entreprises : Stratégie. Structure. Organisation, Ed. Dunod, Paris 2009.P.183.

³⁶Ibid., P.183.

COLLERETTE et al.³⁷ (1997) souligne que les changements peuvent résulter de quatre processus différents. Ils identifient **l'éveil, la désintégration, la reconstruction et l'intégration.**

Ce modèle n'est pas très éloigné du modèle de LEWIN mentionné précédemment on peut dire que « l'éveil est le début de la désintégration correspondraient à la décristallisation. La majeure partie de la désintégration et toute la reconstruction se déroule pendant la transition. Et finalement, l'intégration engloberait toutes les activités de recristallisation. »³⁸

L'éveil: en présence d'une pression qui vise un changement, l'éveil représente une activité mentale consistant à s'interroger sur l'utilité de porter ou non attention aux pressions en présence. Il s'agit donc d'une opération de triage. C'est à ce moment-là que l'individu accepte ou non de remettre en cause sa représentation du réel.

La désintégration: consiste à «déterminer quels sont les aspects jugés non adaptés dans le système de représentation et dans les pratiques qui en découlent, pour les écarter ou en réduire la valeur relative. »³⁹ Cette phase ne conduit pas nécessairement au changement.

La phase d'éveil et de début de désintégration correspondent à la période où les promoteurs du changement ont déjà annoncé leurs désirs de modifier certaines pratiques ou de commencer à introduire des nouvelles façons de faire. C'est également dans cette période que se développe chez les individus de l'organisation l'attitude à l'égard du changement et choisissent alors d'être réceptifs ou réfractaires. C'est aussi la période où les alliances et coalitions commencent à se former entre les membres des groupes, on est donc dans le début du changement.

La reconstruction: dans cette phase les individus se mettent à la recherche de significations nouvelles qui les aideront à réagir de façon satisfaisante aux situations qui se présentent. Cette phase se déroule concurremment à la désintégration dans une sorte de relation dialectique entre les deux. Nous n'en sommes plus à la simple remise en question et pas tout à fait au choix final.

³⁷COLLERETTE P et al., op.cit. p.25.

³⁸Ibid., P.25.

³⁹Ibid., P.26.

L'intégration: cette phase correspond à la phase de recristallisation dans le modèle de LEWIN. Pendant cette phase « les nouvelles pratiques deviennent plus naturelles, elles s'harmonisent avec les autres dimensions du quotidien et font désormais de plus en plus partie des habitudes.⁴⁰» Les auteurs parlent de l'intégration intrasystémique et l'intégration inter systémique.

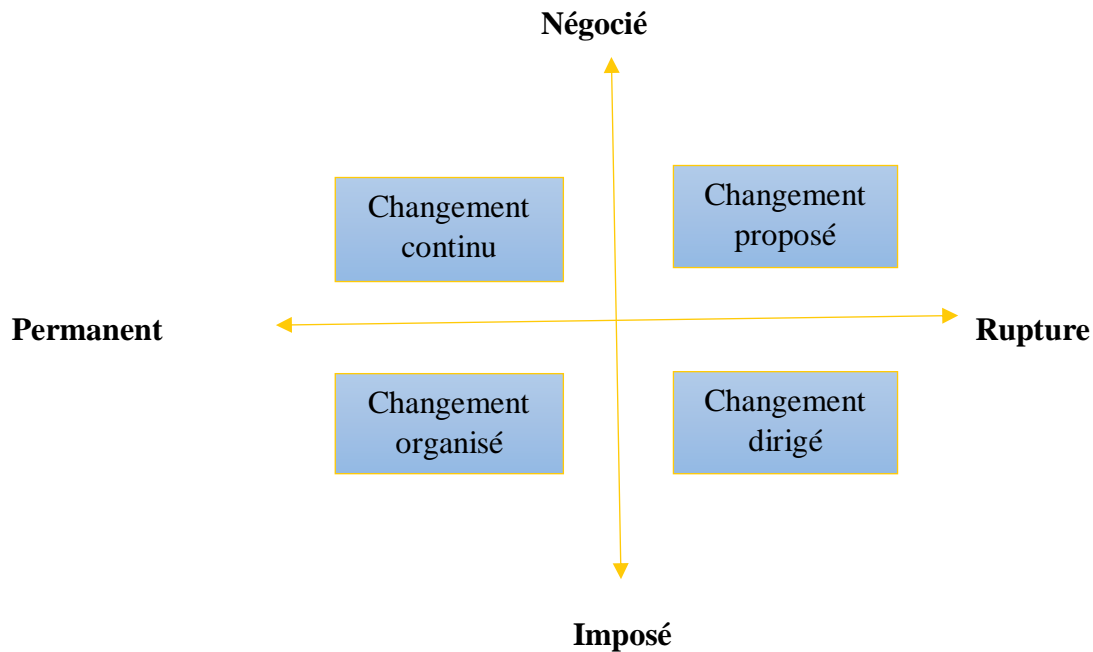
4. Typologies du changement organisationnel

Il existe plusieurs sortes de changements, ils peuvent être voulus, radicaux, imposés, subis ... AUTISSIER et al⁴¹ proposent de classifier le changement selon une matrice à deux axes qui illustre quatre types de changements. Un premier axe qui se déploie entre la rupture, c'est un changement brutal (l'obligation pour l'entreprise de mettre en œuvre le changement) et le changement permanent qui est un changement spontané et volontaire, il renvoie aux transformations et aux ajustements qui se développent au fil du temps. Le deuxième axe, est celui des contraintes (le changement est négociable ou bien imposé), des contraintes externes sont souvent citées pour justifier une décision de changement à titre d'exemple la concurrence, les nouvelles technologies etc.

⁴⁰ Ibid., p 36.

⁴¹AUTISSIER et al, conduite du changement : concepts clés, 50 ans de pratiques issus des travaux des auteurs fondateurs (2^e éd), Edition Dunod, Paris 2010, P.14.

Figure n °06 : La matrice des changements



Source: AUTISSIER et al, Op.Cit., Paris 2010, P.14.

4.1. Le changement continu: c'est un changement progressif, qui répond à une attente précise voir un objectif, ou bien après une prise de conscience liée à un évènement interne et /ou externe sans qu'il soit nécessaire d'envisager un changement radical et rapide.

4.2. Le changement proposé: le changement est proposé par la direction ou les cadres intermédiaires qui tiennent le rôle principal. Effectivement, lorsqu'il y a un changement de rupture ou une modification radicale, une décision du top management s'en suit. C'est à eux d'implanter les nouvelles stratégies et les résultats attendus. Les acteurs sont libres d'utiliser les ressources qu'ils jugent nécessaires, l'essentiel c'est de réussir le changement.

4.3. Le changement dirigé: le changement est imposé par la direction, avec une forte contrainte de réalisation (le changement est radical) et une faible marge de négociation, il est synonyme de constat sur la transformation des pratiques professionnelles et de mode d'organisation, dans ce cas le changement désigne les nouvelles règles de travail, les nouveaux comportements et les nouvelles régulations pour assurer la survie de l'organisation.

4.4. Le changement organisé: le changement constitue une rupture dans les méthodes de travail et fait l'objet d'une expérimentation qui les amènera à s'exprimer et à trouver par eux même les objectifs par lesquelles se réalisera la dynamique du changement.

5. Les facteurs déclencheurs du changement

Le changement est généralement une réaction à un ou plusieurs éléments que l'on appelle des facteurs déclencheurs. Selon AUTISSIER et MOUTOT⁴² nous distinguons généralement deux catégories: les facteurs internes et les facteurs externes.

Tableau n°04 : Les facteurs du changement

| Facteurs internes | Facteurs externes |
|---|--|
| Stratégie (coûts, différenciation, etc.) | Environnement légal et réglementaire (35 heures, commerce international, etc.) |
| Organisation (centralisation, décentralisation, etc.) | Technologie (informatique, numérique, etc.) |
| Systèmes de gestion (qualité, processus, etc.) | Concurrence (nouvel entrant, nouvelle offre, etc.) |
| Outils (informatiques, techniques, etc.) | Client (évolution de la demande) |
| Pratiques (technique, commerciales, etc.) | Financier (bourse) |
| Cultures (client, service, etc.) | Sociologie (nouveaux rapports sociaux.) |

Source : AUTISSIER.D et MOUTOT.J-M, pratique de la conduite du changement, Ed. Dunod, Paris 2003, P.89.

⁴²AUTISSIER.d et MOUTOT.J.-M. , pratique de la conduite du changement, Ed Dunod, Paris 2003, p.89.

5.1. Les facteurs internes

Les facteurs internes sont associés à l'organisation elle-même. Ils peuvent apparaître dans une organisation tout entière ou dans une de ses composantes, unités ou services.

Les principaux facteurs internes du changement sont les suivants :

- **La stratégie** : c'est la manière d'élaborer, de diriger et de coordonner des plans d'action pour aboutir à un objectif, elle alterne les phases d'accumulation d'expérience (faire plus et mieux) et les phases de rupture (faire autrement).
- **L'organisation** : toutes les mesures et décisions qui s'intéressent à la définition des structures et des modalités de réalisation des différentes activités de l'entreprise.
- **Les systèmes de gestion** : c'est l'ensemble des dispositifs et instruments qui permettent d'affecter des ressources, de mesurer des résultats et d'organiser la coordination.
- **Les outils** : concerne tous les outils informatiques et techniques mis à disposition pour produire et gérer, c'est le cas des automates de production, des progiciels intégrés, des logiciels, etc.
- **Les pratiques** : il s'agit des manières de faire opérationnelles pour la réalisation de l'activité. Ces pratiques, peuvent concerner les domaines commerciaux, de gestion ou de production, évoluent dans de nombreux cas.
- **La culture** : c'est l'ensemble de valeurs et des connaissances de l'entreprise qui facilitent son fonctionnement et lui permet d'évoluer. Ces dernières années, on a pu voir des grandes entreprises développer la culture clients.

5.2. Les facteurs externes

Les facteurs externes sont généralement associés à l'environnement dans lequel se trouve l'organisation ou à des éléments qui lui sont extérieurs et qui changent, ils peuvent être en provenance du marché, de l'environnement technologique, des pouvoirs publics ou des évolutions sociologiques de la société.

- **L'environnement légal et réglementaire** : son influence s'exerce à travers la modification de l'environnement, par la modification des contraintes qui pèsent sur l'entreprise. La législation et la réglementation agissent directement sur l'entreprise en l'obligeant à respecter certaines règles.

Chapitre II : Le changement organisationnel

- **La technologie :** la mise à disposition d'une nouvelle technologie rend obsolète la précédente, ces innovations forcent les entreprises à changer et permettent à de nouveaux arrivants de se bâtir un avantage concurrentiel.
- **La concurrence :** la concurrence est un facteur qui permet à l'entreprise à mieux se connaître, à voir ses potentialités et ses faiblesses à changer ses mouvements et à chercher à mieux réagir aux sollicitations du marché.
- **La demande client:** sur le marché, les entreprises ne vendent pas forcément tout ce qu'elles produisent mais ce que le client demande. La forte volatilité de la demande client conduit les entreprises à s'adapter en permanence.
- **le marché financier :** la financiarisation de l'économie donne un poids très important au marché boursier et à leurs fluctuations
- **La sociologie des populations :** le développement de l'instruction dans les pays développés change, en effet les entreprises ne peuvent pas être décalées de la société dans laquelle se situent et doivent évoluer avec elles.

Section 02 : Les résistances au changement

La conduite du changement implique la prise en compte des facteurs humains, des valeurs et de la culture d'entreprise et de la résistance au changement. Le but est de permettre aux employés de comprendre et d'accepter le changement. Enfin, le succès d'un projet de gestion du changement dépend également de la capacité du dirigeant à communiquer le projet, à le partager et à collaborer avec l'équipe pour le mettre en œuvre et éviter toute forme de résistance.

Dans cette section, nous allons d'abord présenter la notion de la résistance au changement, puis nous allons nous intéresser aux acteurs et les formes de résistance, ensuite les différentes étapes de ce dernier et enfin, nous allons aborder la conduite et les leviers du changement.

1. Les résistances au changement

Selon Michel Crozier «La résistance au changement est l'expression raisonnable et légitime des risques que comporte le changement pour les acteurs.⁴³ »

D'après cette définition, la résistance au changement désigne l'attitude d'un individu éprouvant des réticences face à des changements et des modifications dans son mode de vie. Il s'agit d'un phénomène à la fois naturel et fréquent.

1.1. Les acteurs du changement

Selon Autissier et Moutot⁴⁴, dans un projet de changement nous distinguons généralement trois types d'acteurs :

- **Les décideurs** : ce sont les personnes qui émettent un projet de changement en vue d'améliorer le fonctionnement et l'organisation de l'entreprise tout en justifiant leurs choix de changement.
- **L'équipe projet** : appelée aussi le staff dirigeant, ce sont des acteurs qui proposent et conçoivent les méthodes à suivre et gèrent également le travail pour réussir le changement.

⁴³ MONTEREMAL.J. Article « ressources humaines, engagement des collaborateurs, Tutos et guide en engagement des collaborateurs » Les facteurs de résistances au changement en entreprise, Appvizer, le 26/11/2019.

⁴⁴AUTISSIER.D et MOUTOT.J-M., Op.Cit. P.113.

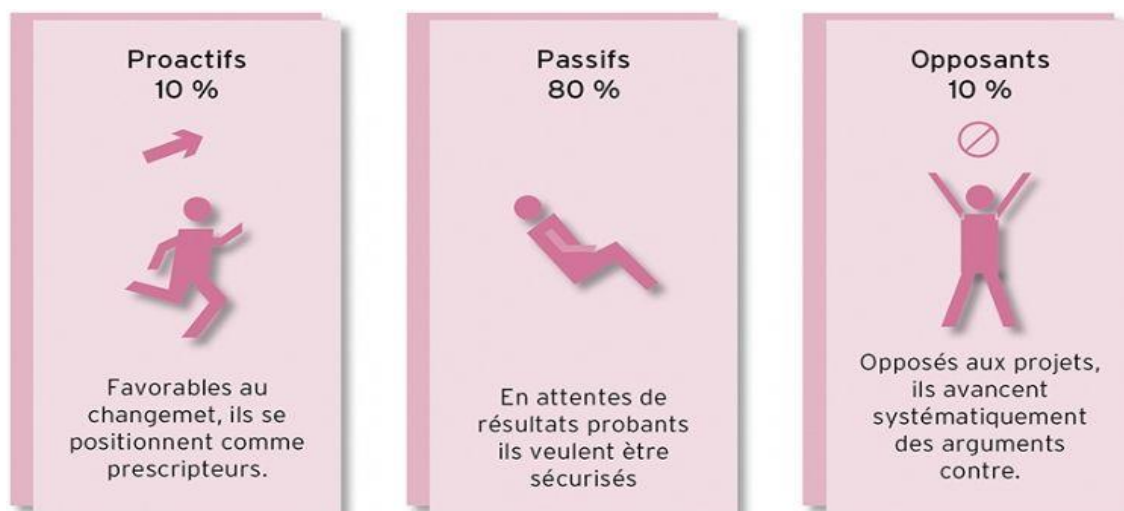
Chapitre II : Le changement organisationnel

- **les utilisateurs / bénéficiaires** : ce sont les acteurs les plus concernés par le changement, ils peuvent être des individus ou bien l'ensemble d'une entreprise. La résistance au changement se trouve chez les utilisateurs ayant peur du changement et développant des comportements d'opposition.

Parmi les utilisateurs on distingue trois comportements type :

- Les proactifs : ne représente que 10% des personnes concernées par le changement, ils sont favorables au changement et se positionnent comme prescripteurs. Les raisons qui poussent les acteurs à développer ce comportement sont l'innovation, l'intérêt technique ou thématique, progression des compétences, la renaissance des efforts, ainsi que la qualité de mobilisation entre les acteurs.
- Les passifs : sont les plus nombreux et représentent 80% des personnes au début du projet, ils ne sont ni pour ni contre mais attendent un résultat positif pour pouvoir s'enfoncer, ils veulent être assuré. Le but de la conduite du changement est de leur changer leurs statuts de passif à proactifs, il est important de savoir quels sont les éléments auxquels ils attachent de l'importance et sur lesquels il sera nécessaire de jouer (communication, formation, accompagnement).
- Les opposants : ils sont peu nombreux et représentent 10% des personnes concernées par le projet, ils sont opposés au projet et avancent systématiquement des arguments contre. Les causes de leurs opposition sont plusieurs : la crainte de migrer vers un nouveau mode de fonctionnement, la peur de perdre leur zone de pouvoir et leur savoir-faire. Si leur légitimité est très forte, elle peut nuire au développement du projet.

Figure n 07: Les comportements des acteurs face au changement.



Source : AUTISSIER D et MOUTOT J-M, Méthode de conduite du changement: Diagnostic, accompagnement, performance, Ed. DUNOD, Malakoff 2016, p.213.

1.2. Les formes de résistance au changement

Comprendre les différentes formes de résistances au changement permet de mieux identifier les collaborateurs réticents. Dans son éloge de changement, Gérard-Dominique Carton⁴⁵ identifie quatre formes :

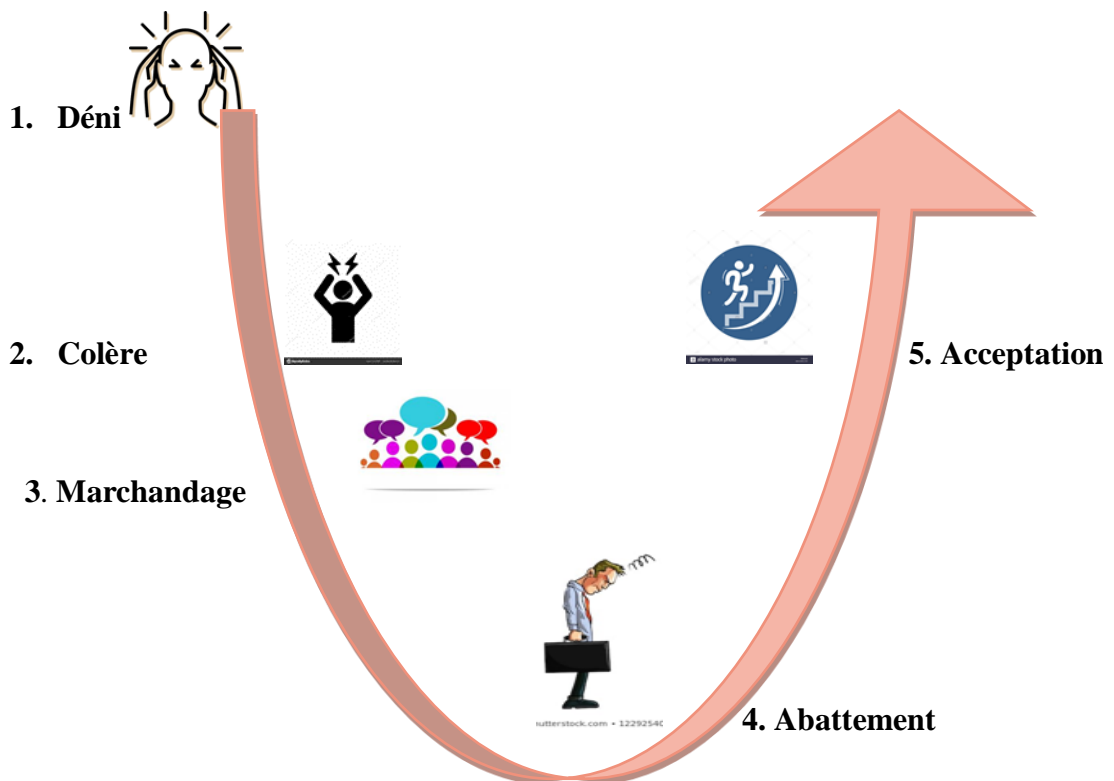
- **L'inertie** : le collaborateur réticent laisse croire à son adhésion au changement, mais ne fait rien de concret en ce sens. Il attend que ça passe, se désintéresse du sujet et procrastine.
- **L'argumentation** : le mécontentement de l'individu réfractaire se manifeste par des négociations, des critiques et des plaintes constantes. Pour lui, tout est sujet à débat.
- **La révolte** : l'individu révolté par le changement entreprend des actions concrètes : opération syndicales, menaces de démission, etc.
- **Le sabotage** : à la manière de l'inertie, le sabotage implique une fausse approbation du changement. Mais en parallèle, le projet est « saboté » insidieusement (dénigrement, mise en circulation de fausses informations ou données, etc.)

⁴⁵Gérard-Dominique CARTON. Eloge du changement, guide pour un changement personnel et professionnel, Ed. Pearson, Paris 2011, p. 32.

1.3. Les étapes de la résistance au changement

Différentes façons de représenter l'expérience du changement existent, l'une des plus répandue résulte des travaux d'Elisabeth Kubler-Ross, célèbre psychiatre suisse⁴⁶.

Figure n°08 : La courbe du changement



Source: Inspiré de RICOU.J et MOISSONNIER.V. , pro en conduite du changement, Ed. Vuibert, Pays bas, janvier 2018, P.19

La courbe identifie cinq phases par lesquelles passent les individus face au changement :

⁴⁶ RICOU.J et MOISSONNIER.V. , pro en conduite du changement, Ed. Vuibert, Pays bas, janvier 2018, P.19.

- **le déni** : les personnes ne se sentent pas concernées par l'annonce du changement, ils pensent qu'ils ne parviendront pas à adhérer au changement ou à trouver leur place au sein du nouveau modèle.
- **la colère** : le changement devient une réalité à prendre en compte, mais l'individu se met en opposition en exprimant sa colère, et cherche parfois des responsables.
- **le marchandage** : il s'agit des reports de discussions et de délais, par des arguments ne s'adressant pas directement à la résolution du problème.
- **l'abattement** : ils se sentent impuissants, finissent par se résigner et/ou se plaindre. Cette étape est particulière car elle clôt la phase descendante de la courbe. En effet, c'est à ce moment que l'individu saisit la nature inéluctable du changement : soit il accepte les impacts sur son quotidien, soit il demeure enfermé dans sa frustration.
- **l'acceptation** : il commence à modifier son point de vue et porte un nouveau regard sur le changement qui est perçu comme inévitable, il suscite alors de la curiosité pour la façon dont le salarié peut réinvestir son métier et ses relations sociales.

2. La conduite du changement

Selon AUTISSIER et MOUTOT⁴⁷ la conduite du changement déploie trois types d'actions:

2.1. Le diagnostic : consiste à définir les limites du projet, à cartographier les acteurs concernés et à mesurer l'impact des décisions prises par l'organisation. Il sert également à qualifier le type du changement optimal en fonction du changement à gérer, les pratiques de conduite du changement privilégient la mise en œuvre d'actions de communication, de formation et d'accompagnement.

2.2. Le déploiement des leviers: les leviers de communication, de formation et d'accompagnement sont déployés sur tout ou une partie de l'organisation en fonction des besoins du projet et des caractéristiques des populations concernées qui vont porter le changement dans l'entreprise.

⁴⁷AUTISSIER.D et MOUTOT.J.-M. Op.Cit. P.98.

2.3. Le pilotage : dans la majorité des projets, la conduite du changement est pilotée en termes de coûts et rarement en fonction des résultats obtenus. La phase de pilotage se réalise tout au long du déploiement des leviers, elle se matérialise par la production d'un tableau de bord qui a pour objectif d'assurer la qualité des résultats des actions de conduite du changement, savoir quel est le degré de compréhension, d'acceptation, et d'utilisation du projet en cours de déploiement. Il peut également servir de moyen de contrôle lorsque le déploiement de certains leviers est externalisé.

3. Les leviers du changement

Afin d'initier et mettre en œuvre le changement organisationnel, trois leviers sont identifiés par RICOU et MOISSONNIER⁴⁸, à savoir :

3.1. La communication

La communication est l'un des facteurs clés de succès d'un projet de transformation, elle peut faire l'objet d'un sous-chantier de la conduite du changement. C'est un moyen pour faire passer un message, pour expliquer un projet et faire adhérer des éléments.

La communication projet emprunte beaucoup aux outils du marketing stratégique, mais on remarque deux différences :

- Il ne s'agit pas de vendre un produit, mais de faire adhérer un projet de changement, une fois les résistances levées, s'assurer que les collaborateurs adoptent les nouveaux comportements et développent les compétences attendues.
- Si le marketing utilise des mécanismes d'influences du consommateur, la communication projet s'appuie avant tout sur la transparence et l'implication des collaborateurs dans les échanges avec l'équipe et le sponsor du projet.

La communication a pour objectif d'informer, de faire comprendre, de faire adhérer au projet de changement et enfin de passer l'équipe à l'action. Pour convaincre les utilisateurs il faut utiliser des arguments et surtout opter pour la méthode du *feed back*, donc laisser l'opposition

⁴⁸ RICOU. J et MOISSONNIER. V, Op.Cit, P.104.

s'exprimer et contre attaquer en usant d'arguments techniques, c'est-à-dire réelle, concrète et vérifiables.

3.2. La formation

La formation est un investissement qui vise à faire évoluer les comportements, connaissances et compétences nécessaires au fonctionnement de la nouvelle organisation, c'est un levier clé de réussite du changement. Le plan de formation doit être établi, avec les moyens pédagogiques les plus adaptés pour un résultat sur, la formation est orientée vers une sensibilisation au projet, les acteurs doivent sentir l'intérêt de la mutation du projet, cette dernière doit être structurée de façon à faciliter l'apprentissage de l'adulte. Toutes les franges du personnel réparties par catégories socioprofessionnelles et doivent s'imprégner du mieux à la formation en fonction de leur niveau et au poste qu'ils occupent.

3.3. L'accompagnement

Deux acceptions permettent de cerner d'avantage ce qu'est l'accompagnement au changement :

- « Etre avec quelqu'un, lui tenir compagnie». Ici, l'accompagnateur est présent aux côtés de l'acteur, il l'écoute et le rassure.
- « Se joindre à quelqu'un pour aller où il va» Ici, l'accompagnateur ne conduit pas la personne, qui connaît sa destination. En revanche, il est garant de la qualité d'un processus qui mènera la personne au bon endroit.

L'accompagnement est une forme de soutien qui doit être présente dans toutes les actions du changement, l'équipe de support appelée aussi l'accompagnateur est là pour appuyer l'idée et ne pas laisser place à l'hésitation, tous les acteurs doivent être accompagnés pour qu'ils se sentent rassurés de la justesse du projet.

Les accompagnateurs peuvent intervenir à tout moment en menant des actions :

- Permettant d'élargir les possibles et susciter les prises de conscience.
- Favorisant l'expérimentation et valorisant les erreurs comme le *feed-back* à l'apprentissage.
- Permettant de faire émerger l'intelligence collective et l'esprit de groupe : l'individu n'est pas seul à cheminer vers le changement.
- Fournissant aux acteurs des « cartes » pour les aider à emprunter le bon chemin.
- Instituant une relation de confiance et de bienveillance entre les acteurs, indispensable à la réussite du changement.

4. Les objectifs de la conduite du changement

Selon AUTISSIER et MOUTOT (2016), la conduite du changement à trois principaux objectifs :

4.1. L'adhésion des principaux acteurs

Sans transformer cette action en endoctrinement, il est nécessaire de comprendre les attentes des différents partenaires du projet et de leur proposer des actions de communication, de formation et d'accompagnement afin qu'ils puissent mettre en œuvre le projet proposé le plus efficacement possible. Les projets sans adhésion sont voués à l'échec. Dans un environnement d'expansion de projet, faire adhérer les différents acteurs est nécessaire pour la réussite du projet. Pour cette raison, il est nécessaire de trouver ces acteurs, d'échanger avec eux, de comprendre leurs attentes et de mettre en place un mécanisme de concertation.

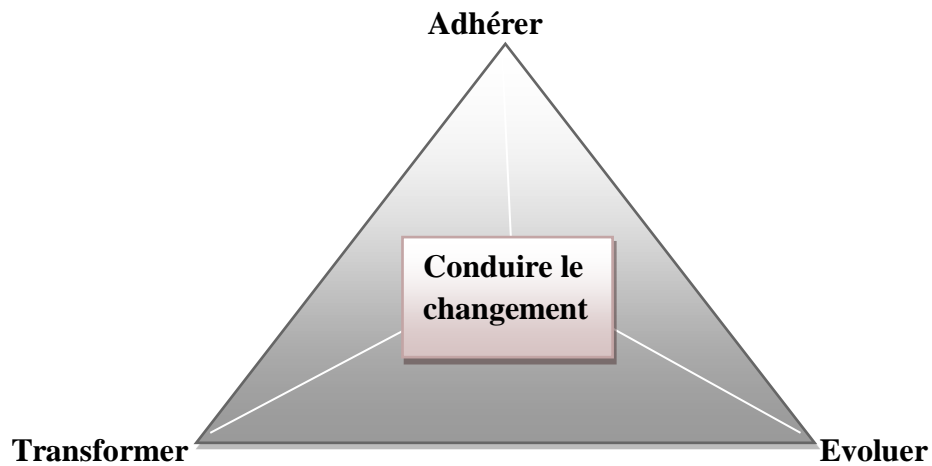
4.2. La transformation

Lorsque des individus adhèrent le projet, ils se placent dans un environnement de production. Ils bâtissent des diagnostics des contenus existants, imaginent des solutions et mettent en œuvre des pratiques innovantes. Cet objectif est atteint grâce à des changements dans les processus, les structures, les pratiques et les compétences. Cette étape est cruciale pour le changement, sinon elle se limitera à quelques discours et bonnes intentions. Le moment de l'action est probablement le moment le plus difficile car il oblige chacun à remettre en question sa situation actuelle, son avenir et à investir dans des actions qui l'obligeront à se positionner et défendre des positions

4.3. L'évolution

L'évolution est le résultat à moyen et long terme de la phase de transformation. Les acteurs mettent en œuvre des changements, et ces changements établissent une nouvelle façon de travailler, parfois même une façon de penser. Dans l'objectif d'un projet de changement, il existe généralement plusieurs niveaux de résultats attendus, il n'est qu'un prétexte aux développements de l'entreprise, c'est une manière de la mettre dans un cycle expérimental pour qu'elle acquière de nouveaux comportements et compétences.

Figure n°09 : Les trois objectifs du changement



Source : AUTISSIER. D, et MOUTOT. J-M, méthode de la conduite du changement : diagnostic, accompagnement et performance, Ed. Dunod, Malakoff 2016, P.24.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons essayé de voir quelles sont les étapes du processus du changement organisationnel, pour parvenir à répondre à cette deuxième sous question, nous avons présenté les différents concepts de bases traitant du changement organisationnel, ainsi que la notion de la résistance et de la conduite du changement.

Dans ce deuxième chapitre nous avons vu que le changement tend à devenir une partie intégrante de la gestion de l'entreprise, après qu'il était considéré comme un simple événement se déroulant dans l'entreprise, nous avons compris que dans un environnement en constante évolution, les entreprises doivent changer pour survivre, mais les acteurs du changement ne doivent pas seulement expliquer les raisons du changement, mais surtout s'assurer que les employés ont bien compris les objectifs de ce changements afin de minimiser les résistances à ce dernier. Pour cela, plusieurs prises d'actions sont envisageables, à titre d'exemple: Communiquer clairement les raisons et les objectifs du changement envisagé, accompagner les acteurs du changement tout au long du processus de changement organisationnel.

Au cours de ce chapitre, nous avons constaté que le rôle du gestionnaire dans les phases du changement est principalement un rôle de mobilisateur et du négociateur. Il doit mobiliser ces groupes en faveur du changement, selon leurs résistances, il est appelé à négocier, c'est-à-dire à démontrer les avantages que pourront retirer les acteurs influents s'il y a introduction du changement.

Concernant l'attitude des employés face au changement, nous avons vu qu'il est important de comprendre leurs comportement dans le processus du changement organisationnel, car cette variable est très pertinente. Cela veut dire que les managers doivent non seulement expliquer les motifs de changements aux employés, mais s'assurer également que ces derniers ont bien compris les objectifs envisagés du changement, ainsi que minimiser les réticences qui sont devenu la préoccupation majeure des dirigeants des entreprise lors d'un changement organisationnel.

Chapitre III :

L'impact des TIC sur le
changement organisationnel

Introduction

Dans le contexte actuel de mondialisation, la connaissance et la disponibilité de l'information dans le moment opportun est importante pour la prise de décision, ainsi que dans la gestion du changement. L'arrivée des technologies de l'information et de la communication a permis aux entreprises de résoudre beaucoup de problèmes relatifs à l'exploitation de l'information et à leur circulation.

Les technologies de l'information et de la communication ont un impact considérable sur le fonctionnement des entreprises, elles deviennent des outils indispensables au service de la stratégie de l'entreprise, elles contribuent à améliorer le fonctionnement des processus, en termes de capacité et de qualité.

La conduite du changement est une technique de gestion des nouveaux projets de l'entreprise. Pour mieux gérer ces derniers, les chefs de projets se sont intéressés aux trois leviers du changement qui sont la communication, la formation et l'accompagnement. Le nombre de plus en plus important de projets en réponse aux impératifs et aux exigences de de l'environnement de l'entreprise a conduit ces dernières à s'intéresser à la gestion de projet et à la gestion du changement.

Avec l'objectif d'accroître la réussite des projets et de minimiser les résistances, les entreprises s'intéressent aux conditions d'adhésion des acteurs et de transformation de leurs pratiques.

La réussite de la conduite du changement devient un des facteurs clés de succès des stratégies de transformations des entreprises.

Dans ce chapitre, nous allons étudier comment les technologies de l'information et de la communication impactent-elles le changement organisationnel à travers deux section. Dans la première section il fera question de l'apport des technologies de l'information et de la communication pour les activités de l'entreprise, dans la deuxième section de ce chapitre, l'apport des technologies de l'information et de la communication pour le changement organisationnel sera étudié.

Section 01 : Apports des TIC pour les activités de l'entreprise

Les entreprises consacrent d'important investissement dans l'adoption et l'adaptation des technologies de l'information et de la communication afin de devenir plus compétitives et performantes dans un marché fortement concurrentiel.

Dans cette section nous aborderons en premier lieu l'apport des TIC pour la prise de décision, dans un deuxième point les technologies de l'information et de la communication et le processus opérationnel et en fin dans un dernier point l'apport des TIC pour les différentes opérations de l'entreprise.

1. Apports des TIC pour la prise de décision

Les technologies de l'information et de la communication sont souvent considérées comme des outils permettant d'améliorer les performances des entreprises. Leurs caractéristiques de stockage, de traitement et de communication de l'information influencent la qualité de diffusion et de communication d'informations entre les acteurs, ainsi que leur adaptabilité et réactivité, dans ce cas, les technologies de l'information et de la communication deviennent une aide à la décision. En particulier, le système d'information d'aide à la décision (SIAD), qui fournit une grande quantité d'informations et de modèles de résolution de problèmes requis par le processus pour les différentes parties prenantes de l'entreprise.

L'information a un rôle déterminant dans la compétitivité des organisations, car l'efficacité décisionnelle repose sur la capacité de disposer d'information utile au moment opportun. Dans l'organisation, l'appropriation exclusive d'une information privilégiée peut créer un avantage concurrentiel permettant de soutenir la compétitivité.

Les systèmes d'information peuvent être utilisés pour gérer les informations les plus importantes de l'entreprise, qui vont donc prendre une importance stratégique. On parle de veille stratégique et d'intelligence économique, qui vont permettre à l'entreprise de mieux connaître son environnement, que ce soit ses clients, ses fournisseurs, et ses partenaires, mais aussi ses concurrents, le système d'information est aussi « un moteur de l'évolution de nouveaux couples produits marchés, sur de nouveaux modes de gestion stratégique dans un environnement concurrentiel, de plus en plus turbulent. A travers les TIC, le dirigeant de l'entreprise maîtrise l'information. Ce qui permet à l'entreprise de contrôler ses systèmes

productifs, de gestion commerciale, financière, humaine et informationnelle.⁴⁹» L'entreprise va ainsi pouvoir s'adapter à son environnement et à son évolution. Dès lors, par le biais des technologies de l'information et de la communication qui permettent de disposer d'informations fiables, le système d'information est de plus en plus reconnu comme une variable clé de compétitivité au sein des entreprises dans le court, le moyen et le long terme.

Prendre des décisions lorsque des changements surviennent subitement et que la qualité de l'information disponible est imprécise complique significativement la démarche du changement. Si le changement est réputé comme étant la seule constante, il peut représenter un facteur déstabilisant pour les entreprises. A la recherche de la performance elles doivent mettre en œuvre une veille stratégique, afin de percevoir des signaux faibles annonciateurs de changement dans leurs environnement et d'ajuster au plus vite leurs stratégie et des outils TIC facilite les processus de la veille et ils s'avèrent efficaces pour soutenir des processus de décision par leur compétence clé qui est celle de fournir des informations utiles aux décideurs.

De plus, des outils tels que les entrepôts de données (*data warehous*) ont été créés afin de regrouper les informations provenant de sources variées. Ces informations vont être mise en cohérence et harmonisées, puis des niveaux d'agrégation vont être définis. L'agrégation correspond au fait que les décideurs les plus hauts placés dans la hiérarchie auront besoin des informations les plus globale et chaque responsable aura besoin du détail concernant son activité. Des outils de forage (*data mining*), vont ensuite permettre d'identifier des axes d'analyse, afin d'analyser les comportements d'individus ou des variables et de trouver des corrélations entre les variables et de leurs données des significations. Grâce à ses informations stratégiques on peut s'attendre à ce que les manager puissent prendre de meilleures décisions, dans des délais raccourcis.

Nous pouvons récapituler les impacts des TIC sur la prise de décision dans les points suivants:

- Les technologies de l'information et de la communication permettent une meilleure diffusion de l'information, un accès facile à celle-ci, donc un partage à priori des informations plus facile.

⁴⁹FIDELE. N. « Impact des technologies de l'information et de la communication sur la performance commerciale des entreprises », Revue des sciences de gestion 2006/2 (n°218), p.111 à 121.

- Le développement en matière de technologies de l'information et de la communication a permis aux entreprises de se doter de nouveaux moyens et supports pour échanger, diffuser l'information en réduisant les contraintes en termes de temps et d'espace.
- Les technologies de l'information et de la communication visent souvent à fournir « la bonne information » aux décideurs.
- Les technologies de l'information et de la communication limitent le risque de déformer le sens de l'information, en la rendant plus pertinente.
- L'accès à l'information par un grand nombre de personnes dans l'entreprise peut contribuer à la décentralisation de la prise de décision.

Les décisions stratégiques sont généralement prises par le sommet stratégique concernent les relations de l'entreprise avec son environnement, ces décisions sont ni programmables ni structurées. Elles ont besoin des outils d'aide pour les prendre. Dans ce cadre l'utilisation des technologies de l'information et de la communication qui sont à l'origine de la convergence de l'informatique, de l'internet, des télécommunications et l'audiovisuel, seraient un facteur clé pour prendre une décision et offrir une utilisation innovante pour une prise de décision stratégique, permettraient aux entreprises de se doter d'informations stratégiques en temps voulu.

2. Les TIC et le processus de contrôle organisationnel

Comme l'indique ZUBOFF (1988, P.415), la technologie « accroît de manière forte les capacités d'enregistrement, de stockage, d'analyse et de transmission de l'information, une façon qui répond aux contraintes de flexibilité, de prévision, de rapidité, d'indépendance spatiale, de volume et de complexité. La technologie a une capacité unique de restructurer les opérations qui dépendent de l'information à des fins de transaction, d'analyse, de contrôle, ou de communication.⁵⁰ » Les TIC jouent un rôle au cœur du processus de contrôle parce qu'elle véhicule de l'information et contribuent à la coordination au sein des organisations. Ainsi, selon KALIKA (2002, p.221), « les modifications induites par les technologies de l'information

⁵⁰Aurélien LECLERCQ-VANDELANNOITTE, « victime ou coupable ? Repenser le rôle du contrôlé dans la relation entre contrôle, information et technologies de l'information », la revue Système d'information et management 2017/2 (volume 22), P. 49 à 80.

Chapitre III : L'impact des TIC sur le changement organisationnel

portent sur l'accessibilité, l'indexation, la disponibilité, la diversité, l'immatérialité et l'interactivité de l'information qui irriguent les processus de management.⁵¹»

Ces technologies peuvent ainsi être utilisées comme un support de mécanisme de contrôle et un support matériel de pouvoir d'informations. Elles sont utilisées par le manager pour « décider, informer mais également pour coacher, encourager ou réprimander ses subordonnés» (Nogatchewski et Sponem, 2002)⁵². Elles sont utilisées pour le suivi de l'action et influencent le pilotage des actions des subordonnés, notamment la supervision directe, par la possibilité de fournir les instructions en temps réel. Elles sont également utiles au management par les objectifs, grâce à une clarification des responsabilités et la transmission des informations sur les buts et les résultats à atteindre. En outre, par les possibilités de communication à faible coût qu'elles offrent. On constate alors, que le recours aux TIC facilitent le renforcement de contrôle et de planification, et favorise une coordination par les objectifs, les plans et les programmes, qui se substituent au monde de supervision directe. D'autre part, la communication directe rendue possible par les TIC s'accompagne d'une amélioration de la coordination (ne repose plus sur l'action du cadre intermédiaire), et grâce à leurs fonctions d'enregistrement, de stockage, de consolidation et de transmission des informations, elles peuvent se substituer à la fonction de contrôle informel du manager.

Les TIC sont dotées de capacité informationnel et de surveillance essentielles au processus de contrôle. « Elles rendent le travail plus visible et sont de fait susceptibles d'affecter la capacité de contrôle du manager, et, plus largement, la relation managériale. En outre, la capacité de mémorisation des TIC permet d'enregistrer les performances et de tracer en permanence les actions des collaborateurs : le contrôle des managers ne se limite donc plus à l'observation des actions, ou à la supervision directe, mais peut porter également sur les actions passées. »⁵³

Un lien étroit existe entre les TIC et le processus de contrôle organisationnel. Ces technologies font figure de nouveaux instruments de contrôle, des moyens neutre de communication qui facilitent, renforcent et assurent le rôle du manager.

⁵¹Aurélien LECLERCQ-VANDELANNOITTE. Op. Cit. P.49 à 80.

⁵²LECLERCQ-VANDELANNOITTE. A et al., travail à distance et e-management : organisation et contrôle en entreprise », Ed. DUNOD, Paris 2013, p. 26.

⁵³LECLERCQ-VANDELANNOITTE. A., Op. Cit., P. 27.

3. Apports des TIC pour les différentes opérations de l'entreprise

Les TIC interviennent à tous les niveaux des processus, elles facilitent le transfert et l'acquisition, le management des connaissances et elles permettent à l'entreprise de développer la capacité de production, d'accès, d'adaptation et de mise en œuvre de l'information.

Les TIC impactent l'entreprise sur différents plans :

- **Sur le plan de la production** : les TIC permettent le développement de la capacité de production, il s'agit notamment de l'effet valorisant des tâches en augmentant le gain de temps et de productivité et aussi une meilleure structuration et d'une plus grande flexibilité de l'organisation, les TIC induisent des modes de fonctionnement souvent fondés sur de nouveaux mécanismes de coordination interpersonnels et sur des usages différents des circuits de communication, notamment médiatisés (comme, par exemple, le courrier électronique). Dans le même temps, elles modifient la manière habituelle d'envisager l'organisation du travail dans la mesure où l'usage de ces technologies génère souvent une évolution des métiers. Ces technologies de l'information et de la communication sont ainsi non seulement des outils de coordination mais également et surtout des outils de production. Elles peuvent ainsi permettre de rationaliser l'activité pour économiser le temps et augmenter la réflexivité. Dans le même temps, «le rapport entre la technologie et l'organisation est largement structuré par les rapports sociaux. En effet, la mise en œuvre d'une technologie par les acteurs, peut très bien être le résultat d'une adéquation entre des stratégies personnelles et collectives à titre d'exemple, l'utilisation d'un *groupware* peut être à la fois liée à une volonté d'acteur de travailler à distance et à la nécessité d'une organisation de délocaliser une partie de l'activité.⁵⁴ »

Les TIC ayant plus d'impact sur le plan de production:

- **TGAO** (Technologie de Groupe Assisté par Ordinateur) : Elle est parfois partiellement intégrée à des progiciels de GPAO et de CAO (Conception Assisté par Ordinateur).consistant à regrouper des pièces par familles afin de tirer profit de leurs analogies.

⁵⁴Comtet Isabelle. « De l'usage des TIC en entreprise. Analyse croissance entre science de l'information et sciences de gestion », communication et organisation, 31/2007, p. 94-107.

- **Les ateliers flexibles** : sont des ateliers rapidement reconfigurables en fonction des contraintes de production. Ils constituent une méthode alternative d'agencement des postes de travail quand la production en ligne, à la chaîne, devient trop complexe à organiser du fait de la diversification des produits.
- **Les robots** : qui sont des outils automatiques multifonctionnels, reprogrammable, dont les applications dans le domaine de la production sont nombreuses: peinture, manipulation de pièces, assemblage de pièces...
 - **Sur le plan système d'information** : l'impact des TIC sur la collecte, le stockage, le traitement, et la communication de l'information, ces technologies permettent d'augmenter le volume des informations à traiter, une capacité de mémorisation, une vitesse de traitement des données et des informations tout cela est assuré par une gestion électronique des informations et permettent à l'entreprise d'avoir une richesse en terme d'informations qui sont plus fiables et plus accessible.
 - **Sur le plan investissement** : il existe une corrélation positive entre l'investissement en TIC et la croissance de l'activité économique de l'entreprise, cette dernière peut facilement suivre la situation du marché et le comportement des concurrents. En effet, l'entreprise peut augmenter son innovation tout en favorisant le travail en réseau et en croissant l'efficacité et l'efficience de la communication.
 - **Sur le plan de la gestion ressources humaines**: le développement des TIC a eu un impact considérable sur la fonction ressource humaine, les TIC modifient la façon de travailler, la numérisation croissante des activités RH conduit à l'automatisation des processus, cet impact peut être : « opérationnel, transformationnel, transactionnel. »⁵⁵
- Opérationnel par la mise en place des systèmes d'information ressources humaine qui entraîne l'automatisation des activités administrative (la gestion des congés, le salaire, les absences ...).

⁵⁵LAVALL F et DIALLO.A.T. « L'E-RH un processus de modernisation de la gestion des ressources humaines à la mairie de Paris », management et avenir, 2007/3 (n°13), p.124-148.

Chapitre III : L'impact des TIC sur le changement organisationnel

- Transactionnel : avec le développement du e-RH⁵⁶, plusieurs outils TIC facilitent le travail de la ressource humaine, par exemple on trouve le e-recrutement⁵⁷, le e-learning⁵⁸ ...
- Transformationnel : c'est la réorganisation de la fonction RH en équipes virtuelles.

Le travail en réseau a facilité le partage et la diffusion des données RH.

- **Sur le plan commercial:** l'intégration des TIC dans l'entreprise a engendré des modifications au sein de la fonction commerciale.

En interne les TIC améliorent la gestion des informations et des savoirs. Concernant les échanges interentreprises (B2B)⁵⁹ et avec les consommateurs (B2C)⁶⁰, elles permettent des transactions plus rapide et plus fiable.

Les échanges de type B2B et la communication directe peuvent réduire les asymétries d'informations et de construire des relations plus étroites entre les partenaires de l'entreprise. De ce fait, les entreprises peuvent réduire leurs coûts de transaction et augmenter la rapidité et la fiabilité des informations échangées.

Les échanges de type B2C, à titre d'exemple le site est un moyen privilégié du « cyber commerce » appelé aussi le « e-commerce⁶¹ », si ce dernier se développe au sein d'une entreprise, il engendra vraisemblablement des économies au niveau du coût de la fonction distribution. En effet, l'utilisation de nouveaux circuits de distribution engendrent: la hausse du CA dû à l'élargissement de la taille du marché potentiel de l'entreprise, la baisse des coûts d'approvisionnement grâce aux places du marché électronique.

Le e-commerce permet le développement des innovations en matière de services. Effectivement, grâce au site internet il peut améliorer le service aux clients et capter de nouveaux clients qui sont susceptible de le devenir, ils permettent de mieux connaître ses clients et de mieux les satisfaites (Individualisation des services), Et ainsi d'améliorer l'image de l'entreprise grâce au *webmastering*.

⁵⁶ e-RH : le « e » signifie électronique et e-RH est un acronyme qui désigne la gestion électronique des ressources humaines.

⁵⁷ e-recrutement : désigne le recrutement en ligne, se définit comme l'ensemble des processus de recrutement qui se déroulent par internet.

⁵⁸ E-learning : désigne la formation ou l'apprentissage en ligne.

⁵⁹ B2B : c'est l'abréviation de l'expression « Business to Business », c'est-à-dire l'ensemble des activités commerciales nouée entre deux entreprises.

⁶⁰ B2C : c'est l'abréviation de l'expression « Business to consumer », elle désigne l'ensemble des relations qui unissent les entreprises et les consommateurs.

⁶¹ E-commerce (commerce électronique) : activité commerciale réalisée via internet.

- **Sur le plan marketing** : les entreprises peuvent facilement connaître quels sont les nouveaux produits sur le marché. Le marketing, comme toutes les autres grandes fonctions de l'entreprise est concerné par l'utilisation managériale des technologies de l'information et de la communication. Ces dernières permettent de réduire les coûts et d'accroître la productivité des services marketing et commerciaux.

En effet, les technologies de l'information ont un impact tout au long de la démarche marketing, offrant des opportunités mais aussi présentant des menaces nouvelles, on peut citer :

- **Les réseaux sociaux** : ils apportent du nouveau pour le marketing. Ils permettent d'avoir de nouvelles plateformes avec un accès gratuit et illimité à des millions d'utilisateurs. C'est donc un véritable avantage pour les entreprises qui rivalisent d'ingéniosité afin d'attirer le plus d'internautes sur leurs pages. Ceci leur donne aussi la possibilité d'être émetteur et récepteur ce qui les place dans une nouvelle posture qui est loin d'être anodine.
- **Les Smartphones** : ont démocratisés et révolutionnés la façon de consommer, et de s'informer. Les entreprises doivent donc s'adapter à ce nouveau modèle pour fidéliser les consommateurs. C'est d'ailleurs pour cela qu'aujourd'hui toute bonne entreprise crée son application Smartphone.
- **la carte de fidélité** : Celle-ci donne au client des avantages : réductions, offres spéciales... Mais elle permet surtout à l'entreprise d'avoir des renseignements directs sur ses clients, leurs achats, leurs habitudes de consommation, en un mot de mieux les cibler.

Mais les nouvelles technologies sont nombreuses et ne s'arrêtent pas aux réseaux sociaux, Smartphones et carte de fidélité. Les entreprises peuvent à ce propos largement bénéficier des TIC pour le traitement de données lors des études d'impacts mais aussi pour la segmentation de la clientèle. Cela permet de revoir les stratégies de management ou de communication des entreprises.

Les technologies de l'information et de la communication peuvent être des sources d'innovation non négligeable, l'usage efficace et efficient des TIC donne des avantages concurrentiels qui peuvent s'exprimer soit en termes de réduction de coûts, de différenciation ou de diversification à l'entreprise. L'utilisation des TIC et les différents logiciels renforce la collaboration entre les différentes équipes de travail et assure une harmonie entre elles, ce qui accroît la possibilité de réalisations différentes, l'amélioration de la qualité et l'accroissement de la productivité.

Section 02 : Apports des TIC pour le changement organisationnel

Pour réussir la mise en œuvre du changement organisationnel, une entreprise doit trouver des leviers pertinents qui lui faciliteront tout le processus du changement.

Pour réussir un projet de changement, RICOU et MOISSONNIER⁶² ont proposés trois leviers, à savoir, la communication, la formation, l'accompagnement du changement.

Dans cette section, nous allons essayer d'expliquer comment les TIC influence sur chacun des leviers du changement proposé par RICOU et MOISSONNIER.

1. TIC et communication

La communication n'est pas seulement le fait de passer un message et comprendre le sens. Il s'agit également de piloter des échanges pour amener les acteurs à rapprocher leurs points de vue et ainsi à mieux comprendre les décisions prises par les dirigeants de l'entreprise.

La phase de communication pour introduire un changement organisationnel est très importante. Le changement est perçu comme « un processus qui oriente les actions des personnes vers un but à construire. La finalité du changement n'existe pas et c'est seulement la mise en action des personnes qui lui donneront corps.⁶³ » Or pour que ces personnes s'engagent, elles ont besoin d'un minimum de visualisations de cette cible, la communication est considérée comme un moyen d'informer, de convaincre le bien-fondé du changement envisagé et de construire la cible par les différentes formes de communication.

L'arrivée des technologies de l'information et de la communication a bouleversé les modes traditionnels de circulation de l'information sur le projet du changement. Elles facilitent la communication par des logiciels et des équipements qui permettent de faire circuler l'information au moment adéquat et à la bonne personne par exemple des vidéos, web conférence, kit de communication, des images plus claires sur le projet, et de bien expliqué ses objectifs, les raisons du changement et toutes les étapes de ce dernier...

⁶² RICOU, J et MOISSONNIER, V. (2018). Pro en conduite du changement: 66 outils, 11 plans d'action métier. Pays bas : Edition Vuibert.

⁶³ AUTISSIER, D et MOUTOT, J-M., La boîte à outils de la conduite du changement, Ed. DUNOD, Paris 2013, P.93.

Il existe plusieurs types d'outils pour organiser la communication lors d'un changement organisationnel: les messageries d'équipes, les wiki d'entreprise, intranet, extranet et internet etc.

1.1. Les messageries d'équipes

Les messageries d'équipes aident les collaborateurs à communiquer, échangés des données, mettre les autres au courant de l'avancement du projet, ainsi que partager des fichiers et créer du travail avec des collaborateurs en direct et en instantané (Slack, Spike, Fleep, Azendoo...).

- **Slack** : L'application de communication nouvelle génération qui a pris d'assaut la messagerie bureautique. Elle permet d'échanger rapidement des messages à deux ou en groupes via des canaux de discussion ouverts ou fermés. La messagerie d'entreprise prend la forme d'une application simple à ouvrir sur ordinateur. Par rapport aux outils précédents, cet outil est plus concis et plus flexible.

Slack a gagné en popularité auprès de plus de 35 000 entreprises. Comme IBM, Oracle, Airbus et avec plus de 8 millions d'utilisateurs actifs par mois.

- **Spike** : est une application de messagerie avec un seul objectif principal : unifier toutes les formes de communication en un seul endroit. Par conséquent, Spike n'affiche pas les en-têtes d'e-mail laids et généralement sans expression, mais fusionne à la place les communications avec les mêmes destinataires dans une seule conversation. De plus, il n'est pas nécessaire de cliquer plusieurs fois sur «Répondre», mais il y a une ligne pratique sous chaque fil pour maintenir la communication. Bien entendu, le destinataire de ces messages n'a pas besoin d'utiliser l'application Spike. Au lieu de cela, il recevra des e-mails comme s'ils provenaient d'un programme de messagerie standard.

Cette application peut être très pratique lors d'un changement organisationnel, les groupes de projet, les listes de diffusion peuvent être facilement créés.

- **Fleep** : est une autre application qui combine la communication interne avec le partage de fichiers et la gestion des tâches. Les utilisateurs peuvent établir des conversations autour de projets, d'équipes ou de tout sujet spécifique pour rester connectés et discuter d'idées.

C'est une application de messagerie flexible et une solution de communication collaborative conçue pour être utilisée par des équipes et des groupes de projet, quelle que soit la combinaison de participants. Étant donné que le logiciel est ouvert à toute personne à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise, tous les utilisateurs de Fleep peuvent discuter entre eux. Il s'intègre à n'importe quelle autre messagerie.

En plus de prendre en charge les discussions d'équipe, les communications de projet, Fleep stocke et partage aussi des fichiers ou des actifs associés. Sa fonctionnalité de classement des fichiers regroupe des documents ou des photos dans un onglet latéral pratique à côté de chaque conversation, tandis que le "panneau d'affichage" joint des messages, liens, contacts et notes modifiables aux fils correspondants. Les fonctionnalités de présence facilitent en outre la collaboration en indiquant l'activité de l'utilisateur avec des mises à jour de statut en temps réel.

- **Azendoo** : est une application de suivi des tâches et de communication interne.

Azendoo est une application qui peut être téléchargée sur le Web et les appareils mobiles. Il permet d'organiser le travail et de synchroniser les équipes projet, c'est un véritable outil de travail collaboratif, Azendoo simplifie la communication d'équipe, l'organisation du travail et la gestion de l'information du groupe de travail. Il permet également de discuter, de partager et d'enregistrer des documents et de conserver les données organisationnelles.

1.2. L'intranet

Intranet permet aux collaborateurs d'accéder à l'ensemble des informations et documents existants à l'intérieur de l'entreprise à partir de ces différents postes. C'est un outil de communication interne de l'entreprise, il permet de faire circuler l'information entre individus, au sein d'une entreprise et entre différents services de cette dernière. Il est supposé améliorer la circulation de l'information et la recherche d'informations via des applications de messagerie, de forum, de publication d'informations générales sur le réseau. Il propose aussi des applications favorisant le travail et les échanges de groupe. Il se caractérise ainsi par l'appartenance à une communauté professionnelle et trouve ses applications principalement dans le *groupware*, le *workflow*, la mutualisation des connaissances, le *e-learning*.

Les besoins en communication se situent sur l'ensemble des activités de l'entreprise comme les ressources humaines, la finance, le marketing, le commerce, la logistique et l'informatique. Tout est centralisé sur un système. La technologie gère les processus et les documents à l'aide d'un ensemble d'outils et d'applications.

Le but des applications intranet est de rassembler différents services au sein d'un même espace d'accès et de communication. Les entreprises qui gèrent un nouveau projet souhaitent harmoniser les fonctions à l'aide d'une interface commune. Les applications intranet ont souvent été déployées de manière décentralisée. L'intérêt est de centraliser les applications et services selon les grands principes définis par les dirigeants.

Par ailleurs, un intranet peut aider l'entreprise à gérer et à conduire le changement par les différentes applications qu'il propose, car il assure la communication et le travail collaboratif. Cela va permettre à l'entreprise d'être réactive, et aux acteurs du projet de changement de mieux le piloter. Les applications intranet permettent de gérer efficacement la sécurité des données, qui sont maintenues facilement grâce à la plate-forme unique de supervisons et d'administration. Ainsi, l'information sur le changement est véhiculée plus rapidement grâce aux réseaux locaux ou étendus.

1.3. Les wiki d'entreprise

Les wiki d'entreprise facilitent l'écriture collaborative de documents et le partage d'informations structurées. Ils offrent de nombreuses applications au sein d'une organisation :

- Bases de connaissance
- Collaboration projet
- Collaboration entre les équipes
- Guide collaborateur (Guide de bienvenue, de découverte des outils, etc.)
- Organisation de l'entreprise.

Les wikis d'entreprise sont faciles à installer et leur prise en main est rapide, tous les membres de l'entreprise travaillent sur un seul et même document, cela évite les allers retours par mail des fichiers et permet de rassembler les connaissances sur un support commun, corrigible et réorganisable par tous.

Un historique des modifications permet de consulter les précédentes versions de chaque document modifié, grâce au moteur de recherche intégré, les collaborateurs concernés par le changement gagnent en efficacité sans perdre du temps à rechercher les informations, ce qui augmente les chances de réussites du projet du changement. Après une absence prolongée, les employés sont directement informés des principaux changements et avancées du projet. Le wiki permet aussi de réunir virtuellement sur un projet commun des collaborateurs travaillant à distance les uns avec les autres, c'est le télétravail.

Les wikis sont donc importants pour la réussite du projet du changement. Il existe plusieurs *Wikis d'entreprise*: Jostle, Thought-Farmer, Happeo.

- **Jostle** : c'est une solution Intranet basée sur le cloud, elle peut aider les entreprises à partager des actualités, à ajuster les équipes, à inviter des participants et à faire des contributions. La plateforme permet aux collaborateurs d'échanger sur des sujets et de partager leurs idées dans un environnement collaboratif.
- **ThoughtFarmer** : est une solution intranet qui aide les entreprises à partager les mises à jour au sein de l'organisation et à stimuler l'engagement des employés. Il est conçu pour centraliser l'intelligence collective, améliorer la communication interne et promouvoir la collaboration. Ce wiki offre de multiples fonctions pour gérer les forums, les blogs, les documents, etc.
- **Happeo** : est un logiciel intranet axé sur l'amélioration des communications internes. Happeo combine des lieux de travail numériques et des plates-formes de collaboration avec des intranets sociaux. En unifiant tous les outils numériques de l'entreprise dans un écosystème intégré, elle peut minimiser les perturbations et briser les silos d'informations. l'entreprise peut utiliser Happeo pour innover les méthodes de communication interne, ce qui se traduira par une main-d'œuvre plus engagée et productive.

1.4. L'internet

Internet a pu s'intégrer dans les projets du changement grâce à ses propriétés. On utilise pour son expansion les moyens matériels et logiciels les plus récents. Ces moyens, facilitent la communication dans le processus du changement via les différents réseaux qu'elle propose et qui ne cessent de se développer.

Lors d'un processus de changement, avoir un réseau internet dans une entreprise permet d'informer les salariés, les clients et les fournisseurs sur le changement opéré, sur les nouvelles structures, les nouveaux produits, ou encore les nouveaux services. Cela leur permettra d'être plus intégrés et beaucoup plus réactives face aux turbulences de l'environnement.

On peut citer :

- **Les forums électroniques** : le développement des messageries a permis de créer des centres virtuels de discussion entre spécialistes classés par centre d'intérêt d'une part et les internautes intéressés par le projet du changement. Il suffit de s'inscrire dans une liste pour recevoir toutes les informations qui consiste à guider ou réorganiser le projet. Chacun peut trouver un contact pour échanger des idées sur chaque changement particulier. Ces forums fonctionnent sur le mode consultations-contributions mais ne sont pas interactifs au sens strict du terme dans la mesure où il est impossible de pratiquer un dialogue en temps réel avec un autre interlocuteur du forum.
- **La visioconférence** : La visioconférence est la technologie qui permet à plusieurs personnes distantes géographiquement de se regrouper dans un lieu virtuel, matérialisé par leurs écrans afin de converser comme si elles étaient dans un même lieu réel. Un logiciel fourni avec le matériel de visioconférence permet le transfert de fichiers et le partage d'applications et de données sur un espace de l'écran commun aux différents interlocuteurs, mis à jour en temps réel. Pour les entreprises, la visioconférence permet des économies substantielles en termes de moyens logistiques: gain de temps, économie de frais de déplacements... Ce changement permet d'avancer plus rapidement sur la gestion du projet, ainsi que renforcer la cohésion de l'équipe, ce qui permettra le développement des salariés.

1.5. L'extranet

L'extranet désigne un réseau ou plutôt une infrastructure de communication destinée à supporter l'échange d'information entre une entreprise et ses divers partenaires économiques. L'extranet supporte donc la communication d'un réseau d'entreprises partenaires.

Il est possible de distinguer les extranets réels et les extranets virtuels. L'extranet réel est construit sur une infrastructure physique de télécommunication privée (c'est-à-dire que les non-membres ne peuvent pas être reliés au réseau). Par contre, l'extranet virtuel n'a pas d'infrastructure spécifique mais exploite celle du réseau internet public (L'entreprise recourt à des techniques de cryptage et de signature digitale permettant d'assurer la confidentialité et l'authenticité des informations échangées sur l'extranet).

L'impact de l'extranet sur le changement :

- L'échange d'information sur le changement est rapide, fiable et contrôlé. L'information entre l'entreprise et ses clients, les fournisseurs, les employés et l'entreprise est plus rapide, plus efficace et transparente, de sorte que le temps d'action ou d'exécution des tâches est réduit.
- La communication sur le projet du changement est rationalisée, contrôlé par des niveaux d'autorisation d'accès par lesquels les utilisateurs enregistrés peuvent entrer depuis n'importe quel endroit où ils se trouvent.
- L'accès depuis n'importe quel appareil mobile, à tout moment, permet d'agir pour accélérer les tâches en temps réel, modifier la dynamique du travail, résoudre des problèmes, etc.
- L'extranet est un espace dans lequel les collaborateurs peuvent échanger des fichiers sur le projet en cours, échanger des idées entre eux ou avec leurs prestataires ou fournisseurs.
- Il permet aux utilisateurs d'être accompagnés dans tout le processus du changement. Plus besoin de rechercher les messages envoyés dans votre boîte de réception, grâce à l'extranet tout est au même endroit et toutes les informations sur le nouveau projet sont sur le réseau.

1.6. La messagerie électronique (e-mail)

La messagerie électronique permet une baisse du coût de l'information en raison de la consommation de papier qui diminue, ainsi que les frais liés aux services traditionnels de courriers, aux communications téléphonique et aux télécopies, ce qui contribue à l'optimisation du budget du projet de changement.

La messagerie électronique permet également une diminution des délais d'échange d'information donc une amélioration de la prise de décision, quel qu'en soit le niveau, ainsi que l'optimisation des délais de réalisation du nouveau projet.

La messagerie électronique peut contribuer considérablement à l'amélioration de la qualité du travail grâce au traitement automatique des tâches administratives. Comme l'archivage automatique des courriers envoyés et reçus, ainsi que l'utilisation de répertoire d'adresses et de listes destinataires prédéfinis.

La messagerie électronique peut être considérée comme un instrument de coordination interne et externe lors d'un changement organisationnel, car elle encourage le développement du travail collaboratif (*groupware*), comme elle facilite également la mise en place de groupe du projet dont la structure est matricielle.

Elle permet également le travail entre l'entreprise et ses partenaires et ce, indépendamment des décalages horaires.

Avec la messagerie électronique la rétention d'information pendant un changement est moins forte : le pouvoir s'appuie alors sur les fondements moins contestés par le personnel qui en bénéficie d'un meilleur accès à l'information s'implique davantage dans son travail et fait preuve de moins de résistances au changement. Cet accès à l'information peut développer un sentiment de reconnaissance, ce qui améliore l'efficacité et la productivité des acteurs du changement.

De par sa facilité d'utilisation, la messagerie électronique génère des coûts apparents liés aux connexions au réseau et à la maintenance. Ainsi que des coûts liés aux stressés des salariés dont la journée du travail a tendance à se diluer dans le temps puisque les messages sont échangés en fonction des intérêts de chacun, indépendamment des horaires officiels de travail, ce qui peut constituer un frein au changement.

Dans le processus du changement organisationnel, la communication de l'entreprise doit être organisée en vue d'être efficace et fonctionnelle. Avec l'introduction des TIC la communication est plus efficace, et l'image qu'elle diffuse du projet souhaité est plus claire, plus détaillée, les TIC permettent ainsi de donner une bonne perception sur le changement, c'est ce qui minimisera les résistances au changement.

- **TIC et flexibilité des structures**

La circulation de l'information et les formes de communication sont généralement liées à la structure organisationnelle d'une entreprise. Ainsi, l'introduction des TIC entraîne des changements en profondeur au niveau structurel, à la fois dans la manière de travailler mais également dans l'organisation des entreprises. Par exemple, la gestion des entreprises dites virtuelles est permise par le développement de ces technologies. Egalement, on voit se développer le *Supply Chain Management*⁶⁴, qui grâce à la messagerie occupe une place importante dans la réflexion stratégique.

La structure pyramidale de type taylorienne tend à disparaître. La diminution du nombre de niveaux hiérarchiques enjoint par l'introduction des technologies de communication a permis une meilleure réponse aux évolutions de l'environnement ainsi qu'une meilleure communication entre les hommes en raison.

Parmi ses nouvelles structures on peut citer :

- **La structure en équipe :** Les équipes sont les piliers des nouvelles structures organisationnelles, qui privilégient la disposition horizontale. La structure des équipes est basée sur des équipes permanentes et temporaires, cela a pour effet d'améliorer les relations horizontales. Elle présente divers avantages qui peuvent améliorer la communication entre les membres du projet et les services de l'entreprise. La disparition des barrières entre les différents services fonctionnels, accélère la prise de décision et améliore la qualité. Les technologies de l'information et de la communication deviennent un outil de gestion d'équipe, car elles favorisent la création de l'équipe du projet et mieux les responsabiliser et permettent ainsi le rapprochement des compétences et des connaissances. Le manager doit adopter un nouveau mode de communication, c'est-à-dire en tant que coordinateur et animateur

⁶⁴Supply chain management ou en français Gestion de la chaîne logistique : la gestion de l'ensemble des opérations liées à la supply chain, c'est-à-dire la gestion des flux circulant dans l'entreprise et entre l'entreprise et son environnement (approvisionnement, livraison stockage...).

du groupe de travail, son nouveau rôle est d'inciter les collaborateurs à découvrir les nouvelles informations au sein de l'entreprise.

- **La structure réseau** : Un réseau regroupe plusieurs acteurs qui travaillent ensemble pour un objectif commun, qui confie son leadership à une unité du réseau. Cette structure en réseau cherche à rassembler plusieurs parties ou organisations, malgré leurs différences de profession et de compétences. Toutes les parties devraient toujours être appelées à coopérer dans le cadre de la réalisation du nouveau projet. L'utilisation des technologies de l'information dans les entreprises en réseau peut fournir de nouveaux canaux de communication pour soutenir les mécanismes de communication existants, et ainsi faciliter le processus du changement organisationnel, notamment grâce aux interconnexions de réseaux informatique via des extranets ou internet et aux systèmes EDI. Cette évolution des moyens dans l'entreprise contribue à l'amélioration du travail et à la réussite du changement.
- **La structure virtuelle** : l'entreprise virtuelle est un réseau d'entreprises indépendantes qui mettent en commun leurs ressources et compétences grâce aux TIC.

Dans une organisation virtuelle, tous les échanges d'informations se font principalement par voie électronique. Une organisation virtuelle est un projet qui rassemble temporairement plusieurs équipes multifonctionnelles pour la réalisation d'un projet. Par conséquent, les organisations virtuelles sont composées d'individus ou d'équipes professionnelles qui établissent des relations virtuelles pour minimiser les freins de la réussite du projet.

Les TIC ont grandement favorisé l'émergence d'entreprises virtuelles car elles facilitent la coordination entre les différents éléments d'un réseau de relations contractuelles.

La structure de l'entreprise peut devenir très réactive en fonction des besoins. Les membres des entreprises virtuelles se rencontrent rarement. Grâce à une utilisation intensive des TIC, différentes tâches peuvent être effectuées au même temps. Il existe de nombreuses technologies de réseau qui ont permis l'apparition des entreprises virtuelles, à titre d'exemple les services de messagerie, des calendriers de groupe, de la bureautique collaborative, réunion électronique.

La communication dans un changement organisationnel consiste en une utilisation des moyens doit permettre de faciliter la gestion des situations critiques et des résistances au changement. Les conséquences des dispositifs de communication mal adéquats peuvent être plus dommageables que les effets directs de l'élément déclencheur du changement.

2. TIC et formation

Dans le processus du changement organisationnel, les TIC offrent de larges possibilités de traitement des informations et des communications entre individus, ces technologies apparaissent souvent comme un complément à la formation, voir un préalable indispensable à la recherche d'une plus grande flexibilité, à l'augmentation de la capacité de créer des coopérations transversales entre différents acteurs ou encore au développement de partenariats et d'échanges des savoirs et des connaissances.

Les TIC constituent en effet un ensemble d'outils basés sur des technologies numériques permettant de faciliter et de mettre à leurs dispositions des formations en ligne ou *e-learning*⁶⁵ pour ainsi acquérir plus facilement des savoirs, notamment lorsqu'il y a un changement organisationnel. « Les personnes ont de moins en moins de temps à allouer à la formation. Le *e-learning*, les *serious games*⁶⁶, les *video learning*⁶⁷, les *change games*⁶⁸, les classes virtuelles sont autant d'éléments constitutifs de stratégies de formation qualifiées de "*blended*" (mixtes). Pour répondre au mieux aux enjeux de formation des projets de changement.⁶⁹ »

Les entreprises visent plusieurs objectifs dans le cadre d'un changement organisationnel à l'aide du *e-learning*, tels l'acquisition ou la mise à jour de connaissances, le développement d'un savoir-faire particulier, le développement de compétences en matière de résolution des problèmes et la gestion du développement des nouvelles compétences.

⁶⁵ E-learning : est un ensemble de modalités multimédias de formation en ligne qui vise des apprentissages spécifiques.

⁶⁶ Serious games : jeux sérieux en français, peuvent se définir comme des applications informatiques, dont l'objet est de combiner à la fois des aspects sérieux tels l'enseignement, l'apprentissage, la communication, ou encore l'information.

⁶⁷ Vidéo learning : dispositif d'apprentissage en vidéo, qui est organisé à distance et en ligne.

⁶⁸ Change games : un dispositif qui va permettre de changer la façon habituelle de penser ou d'agir.

⁶⁹ AUTISSIER.D et MOUTOT. J-M., Op.Cit, P.109.

Chapitre III : L'impact des TIC sur le changement organisationnel

Ainsi, certaines applications de e-learning ont pour objectif d'acquérir ou de mettre à jour des connaissances liées à la nouvelle structure et au fonctionnement de nouveaux outils, aux caractéristiques d'un procédé de production, aux risques associés à des matières dangereuses, à la sécurité opérationnelle, à des normes telles que ISO ou encore à des méthodes de travail adoptés dans les nouvelles structures. D'autres applications visent à développer chez l'employé un savoir-faire particulier grâce à l'utilisation d'un simulateur qui lui permet de se familiariser avec les nouveaux outils avant d'aller en salle de production. D'autres applications ont pour but de développer des compétences en matière de résolution de problème. Ce faisant, les applications consistent en une simulation de situations problématiques permettant à l'employé de développer de nouvelles compétences quant à l'identification des causes d'un problème ainsi qu'au choix de solutions pertinentes.

Enfin, dans certains changements, le e-learning est utilisé pour gérer le processus de développement des compétences. Les applications permettent alors à l'entreprise de documenter ses besoins en matière de compétences (profils de compétences des employés ou d'équipes en ligne), de suivre le cheminement de chaque employé (carnet d'apprentissage autogéré en ligne) ou encore d'évaluer les apprentissages (test auto-administré en ligne), ce qui permet de déceler les lacunes et les difficultés d'adaptation des collaborateurs au changement en cours.

Dans un environnement complexe, l'entreprise devrait être toujours prête au changement, car ce dernier est inévitable. Il est indispensable de former les bénéficiaires à leurs nouvelles configurations de travail, pour l'entreprise « le *e-learning* a le potentiel de transformer la façon et le moment où l'employé apprend, d'intégrer la formation au lieu du travail et de maintenir constante peu importe le temps et le lieu, c'est perçu par l'entreprise comme une clé pour la productivité, la compétitivité, la prospérité, car il supporte les habiletés, l'innovation, la base de connaissance et améliore les compétences en TIC.⁷⁰ » Pour les employés c'est des formations accessibles en tout temps, partout (même à la maison), en plus d'offrir accessibilité, flexibilité, c'est des formations qui s'adaptent aux styles d'apprentissage et rythme de chacun. Pour l'entreprise, les formations en ligne offrent une facilité de mise à jour des savoirs, une économie de temps et d'argent, car contrairement aux formations traditionnelles ou l'individu doit se déplacer et l'entreprise doit le prendre en charge pour la durée de sa formation, là

⁷⁰MARCHAND.L. « e-learning en entreprise : un aperçu de l'état des lieux au Canada et au Québec », dans distance et savoir, 2003/4 (Vol.1), p. 501 à 516.

l'entreprise va juste rajouté des modules qui sont des modules multimédias d'autoformation, qui se focalisent sur une modalité particulière et leurs contenus sont diffusés via intranet ou extranet de l'entreprise pour adapter les employés aux changements tant internes qu'externes.

Dans un projet de changement, l'entreprise se retrouve face aux besoins de développement des compétences, l'environnement de la formation avec les nouvelles technologies est plus favorable pour l'entreprise et pour les salariés.

3. TIC et accompagnement du changement

« Les objectifs de changement ne se réalisent pas par une seule et grande action, mais par une multitude de petites et moyennes actions. Ce sont toutes ces petites modifications du quotidien qui constituent, donnent corps, incarnent et relaient un projet de changement. Si le changement se décide dans un bureau, il se construit sur le terrain avec les principaux intéressés.⁷¹» La phase d'accompagnement consiste à penser et déployer des dispositifs comme les TIC qui vont aider les salariés dans leur nouvel environnement de travail.

L'accompagnement du changement est très important pour la réalisation et le maintien du changement. En effet, les TIC facilitent cette phase en permettant un suivi du changement, en mesurant les résultats obtenus, et en permettant d'évaluer le changement en cours de réalisation, ces apports permettent de rendre les acteurs du changement plus efficaces et garantir à ceux-ci les meilleures conditions de réussite.

Un projet de changement n'est pas facile. Aussi bien les salariés que les personnes en charge du projet du changement peuvent vivent des situations tendues où il faut savoir garder son calme et trouver des solutions à ce qu'un changement peut faire apparaître comme problème.

Dans un projet de changement, les managers occupent une place privilégiée du fait de leur rôle de relier, de motiver, d'animer les acteurs du changement et de mettre en œuvre des moyens nécessaires à chaque étape du projet pour impliquer les équipes du projet et ainsi faciliter la conduite du changement.

⁷¹AUTISSIER.D et MOUTOT. J-M., Op.Cit, p.121.

Pour que le changement se fasse il faut faire évoluer leurs pratiques de management et les TIC peuvent assurer un bon accompagnement du changement et facilitent l'adaptation à chaque employé, car l'accompagnement est différent en fonction du rôle de chaque personne affectée par le changement.

Effectivement, dans ce cas les TIC assurent une harmonie et une dynamique au sein de l'équipe, car avec les différents outils comme les ordinateurs et les téléphones, les membres sont tout le temps connectés, ils utilisent des applications qui leurs permettent d'avoir une image plus claire du projet avec des images, des schémas, etc. cela peut leurs permettent également un meilleur suivi du projet.

Parmi les applications facilitant l'accompagnement du changement il existe :

- **E-workshop** : il s'agit d'application informatique permettant à plusieurs utilisateurs à distance d'interagir entre eux dans une logique de résolution de problèmes avec des techniques d'atelier participatif et un animateur à distance. L'ensemble des échanges sont tracés et adressés aux participants dans une logique collaborative.
- **Digital working** : il regroupe des applications permettant aux personnes de travailler entre elles et de se coordonner. Les applications de visioconférence et de télé présence sont dans cette catégorie. Cela peut être aussi des applications de partage de documents tels que Google Drive par exemple.
- **Data management** : toutes les applications sont des capteurs d'informations ainsi recueillies peuvent faire l'objet d'analyse et alimenter des algorithmes en temps réel et différé. Les informations sont stockées dans des *datawarehouse* et analysées pour comprendre des phénomènes et construire des solutions intelligentes.
- **Site internet du projet** : « Un site Internet du projet a été construit principalement comme instrument d'information, de dépôt de documents, de suivi du projet et de diffusion des actions ou des événements qui s'y déroulent.⁷²»

⁷² LAFORTUNE.L et al., un modèle d'accompagnement professionnel d'un changement : pour un leadership novateur, Presse de l'Université du Québec, 2008, P.04.

Il comprend des outils et du matériel d'accompagnement qui ont été rendu accessibles non seulement à l'ensemble du réseau de personnes accompagnées mais aussi à la communauté élargie (groupes qui ne font pas partie du projet). Le site favorise le partage et la distribution de documents qui encouragent le changement par leurs pertinence, et sont conçus pour fournir des informations précieuses aux personnes qui accompagnent les employés dans le processus de changement.

L'accompagnement du changement est une série d'actions que les bénéficiaires prendront pour réaliser des changements organisationnels. Pour cette raison, les TIC sont recommandés pour mettre en place un réseau de changement, avec différentes applications clés jouant le rôle de relais, permettant d'avoir un accompagnement souple et efficace.

Conclusion

Au terme de ce chapitre, nous avons essayé d'expliquer comment les technologies de l'information et de la communication impactent-elles le changement organisationnel. Pour cela nous avons subdivisé ce chapitre en deux sections.

Dans la première section, nous avons abordé les apports des technologies de l'information et de la communication pour les activités de l'entreprise, en abordant l'apport des TIC pour la prise de décision, ou nous avons constaté que ces technologies permettent d'améliorer la performance des entreprises par leurs qualité de diffusion et de communication des informations entre les différents acteurs, nous avons vu également que les TIC peuvent être des facteurs clé pour la prise de décision et offrent aux entreprise la possibilité de se doté d'informations de qualité en termes de fiabilité d'accessibilité et de disponibilité. Ensuite, nous avons vu le rôle que jouent les technologies de l'information et de la communication au niveau du processus de contrôle organisationnel à travers le renforcement des différents dispositifs de contrôle, ainsi que faciliter le travail des managers et des salariés. Nous avons compris également que les TIC renforcent la maîtrise des différentes opérations au sein de l'entreprise.

Dans la deuxième section, nous avons étudié l'apport des technologies de l'information et de la communication pour le changement organisationnel, nous avons essayé d'expliquer comment les technologies de l'information et de la communication influence sur chacun des leviers du changement proposé par RICOU et MOISSONIER.

En effet, les TIC permettent aux entreprises une autre façon de gérer le changement, laissant ainsi plus d'initiatives et de responsabilités aux acteurs. En plus, le travail à distance est facilité, ce qui facilite la réussite du changement organisationnel.

A travers ce chapitre nous avons compris également que pendant longtemps la conduite du changement s'est fait de manière technique en oubliant de faire participer les membres de l'entreprise, ce qui a fait l'objet de résistances au changement organisationnel.

Nous avons constaté que les TIC ouvrent la voie à des changements participatifs en mode co-construit pour une meilleure efficacité de la conduite des nouveaux projets, tout en facilitant le déploiement de ses leviers et s'assurer de la réalisation des transformations souhaités. Cependant, il faut toujours accompagner ces technologies avec des formations nécessaires pour tirer profit au maximum de leur usage.

Conclusion générale

Conclusion générale

Tout au long de ce mémoire nous avons essayé de montrer la relation existante entre les technologies de l'information et de la communication et le changement organisationnel. Dans ce sens, il montre que les technologies de l'information et de la communication sont des outils non négligeables pour la réussite du changement organisationnel.

Le présent travail traite la problématique de la réussite du changement organisationnel à travers les technologies de l'information et de la communication dont notre question principale est : Dans quelle mesure les TIC impactent-elles le changement organisationnel ?

Notre travail de recherche a pour objectif essentiel d'étudier l'impact des TIC sur le changement organisationnel, avant de présenter les résultats obtenus, il est utile de rappeler la démarche que nous avons suivie pour effectuer ce travail.

Dans le premier chapitre, nous avons présenté les notions de bases des technologies de l'information et de la communication et des systèmes d'information. Dans un premier temps, nous avons présenté les systèmes d'information à travers les différentes définitions, nous avons également abordé sa place dans le système entreprise, ses fonctions et composantes, ainsi que ses rôles et ses différents types dans l'entreprise. Dans un deuxième temps, nous avons présenté les technologies de l'information et de la communication, à travers leur historique depuis les années 1970 jusqu'aux années 2000, les différentes définitions proposées par divers auteurs, mais nous avons aussi proposé une définition synthétique, ainsi que leurs caractéristiques et leurs différents types dans les entreprises.

L'étude a montré que les technologies de l'information et de la communication ont changées l'organisation du travail au sein des entreprises, elles permettent une plus grande flexibilité, d'autonomie et autorisent aux entreprises de mieux gérer les savoirs, laissant ainsi aux acteurs plus d'initiative et de responsabilités. Nous insistons également au travail en équipe, travail à distance, et le développement des compétences qui deviennent des facteurs déterminant du succès de l'entreprise. Cela peut confirmer notre première hypothèse selon laquelle la dimension technologique des systèmes d'information occupe une place de plus en plus importante dans les entreprises.

Dans le deuxième chapitre, nous avons abordé un certain nombre de notions liées au changement organisationnel, à sa conduite et à la résistance au changement dans le but de répondre à la deuxième sous question de recherche qui est : Quelles sont les étapes du processus du changement organisationnel ?

Conclusion générale

Les résultats ont démontré que le changement, vise généralement à repositionner l'organisation dans un environnement qui s'est lui-même changé. Pour cela, toute conduite d'un projet de changement organisationnel dans une entreprise est sujette à des résistances de la part des membres de cette entreprise. En effet, les changements organisationnels affectent le comportement organisationnel, donc si ces changements ne sont pas gérés correctement, ils peuvent avoir un impact négatif sur les individus et l'organisation. Ce phénomène de résistance au changement qui a accompagné la mise en œuvre de nouveaux projets, n'est pas le résultat de l'incapacité à changer des employés, mais de l'inefficacité des outils de communication, de formation et d'accompagnement des transformations au sein des entreprises, les dirigeants sont censés informer le personnel sur les étapes du changement et l'avancement des projets. Il est donc nécessaire d'appréhender sérieusement cette gestion de changement et se baser sur les principaux leviers de ce dernier à savoir des actions de communication, de formation et les compléter par l'accompagnement du changement. Cela confirme notre deuxième hypothèse qui porte sur la nécessité de bien appréhender les réticences au changement pour mieux le réussir.

Le troisième et dernier chapitre de ce mémoire est entamé par une première section où nous avons présenté l'apport des technologies de l'information et de la communication sur la prise de décision, ensuite nous avons expliqué leurs rôle dans le processus de contrôle organisationnel et enfin leurs apports pour les différentes opérations de l'entreprise.

Dans la deuxième section, nous avons traité l'impact des technologies de l'information et de la communication sur le changement organisationnel plus spécialement sur les leviers du changement organisationnel. En explorant ce dernier chapitre, nous avons compris que les technologies de l'information et de la communication changent la façon de travailler, d'interagir avec les clients, d'innover et même de gérer le changement. Les médias sociaux et collaboratifs ont changé les méthodes de gestion, mènent une communication plus intense, plus fluide et mobilisent l'intelligence collective pour partager les connaissances et être plus efficace lors d'un changement organisationnel. Les entreprises s'inspirent ainsi des TIC pour conduire le changement, et ainsi confirmer la troisième hypothèse.

Tout cela nous amène à conclure que les TIC sont des leviers non négligeables pour la réussite du changement et ainsi confirmer notre troisième hypothèse.

Conclusion générale

Au terme de notre travail nous avons compris que les TIC constituent une opportunité pour les entreprises, elles leur facilitent la mise à niveau et impactent positivement les différentes fonctions de l'entreprise, grâce à ces équipements TIC les entreprises peuvent mieux gérer les changements.

Bibliographie

Bibliographie

1. ouvrages

- ANGOT, H. (2006). Système d'information de l'entreprise : des flux d'informations au système d'information automatique. Paris, France : Edition De Boeck.
- AUBERT, B. COHENDET, P. DA SILVA, L. GRANDADAM, D. GUIMARON, J. MONTREUIL, B. (2010). L'innovation et les technologies de l'information et des communications. HEC Montréal, Canada.
- AUTISSIER, D., et MOUTOT, J-M. (2003). Pratique de la conduite du changement. Paris, France : Edition Dunod.
- AUTISSIER, D. VANDANGEON-DERMUZ, I., et VAS, A. (2010). Conduite du changement : concepts clés, 50 ans de pratiques issus des travaux des auteurs fondateurs (2^e éd). Paris, France : Edition Dunod.
- AUTISSIER, D., et MOUTOT, J-M. (2016). Méthode de conduite du changement : diagnostic, accompagnement, performance (4^e éd). Malakoff, France : Edition Dunod.
- BENEDETTO-MEYER, M., CHEVALLET, R. (2008). Analyser les usages des systèmes d'information et des TIC : Quelles démarches, quelles méthodes ?. Lyon, France : Edition ANACT.
- BOULOUC, P. (2003). Les NTIC : comment en tirez profit ?. Paris : Edition Dunod.
- CHARPENTIER, P. (2004). Organisation et gestion de l'entreprise. Paris, France : Edition Nathan.
- BRUNO H., et MAURICE I. (2002) DRH, tirez parti des technologies. Paris : Edition D'organisation.
- COLLERETTE, P. DELISTE, G., et PERRON, R. (1997). Le changement organisationnel : théorie et pratique. Presses de l'Université du Québec.
- DAVIS, G.B, OLSON, H.M., et PEAUCELLE, J-M. (1985). Systèmes d'information pour le management (volume 01). Paris, France.: Edition Economica.
- DRUCKER, P. (1993). Post-Capitalist Society, Butterworth-Heinemann LTD. Traduction française : Au delà du capitalisme, Edition Dunod.
- DUFOUR, A. et GHERNOUTI-HELIE (D), S. (2006). Internet. France: Presses de l'Universitaire de France.
- FOSTER, R.N. (1986). L'innovation : Avantage à l'attaquant, Paris : InterEdition.

Bibliographie

- GALBRAITH, J.R. (1973). *Designing complex organizations*, Addison-Wesley, Reading.
- GRAU, B. Et CHEVALLET, J.P. (2007). La recherche d'informations précises : apprentissage, traitement automatique de la langue et connaissances pour les systèmes de question-réponse. Paris, France, Hermes.
- GROUARD, B et MESTON, F. (1998). L'entreprise en mouvement : conduire et réussir le changement. Paris, France : Edition Dunod.
- GUILHON, B. (1993). Les dimensions actuelles du phénomène technologique. Paris, France : Edition L'Harmattan.
- LAFORTUNE, L., LEPAGE, C., PERSECHINO, F., BELANGER, K. (2008). Un modèle d'accompagnement professionnel d'un changement : pour un leadership novateur. Presse de l'Université du Québec.
- LAWRENCE, P et LORSCH, J. (1989). Adapter les structures de l'entreprise : intégration ou différenciation. Paris, France : Edition d'organisation.
- LECLERCQ-VANDELANNOITTE, A., ISAAC, H., et KALIKA, M. (2013). Travail à distance et e-management : organisation et contrôle en entreprise. Paris, France: Edition Dunod.
- MARCH, J et SIMON, H. (1958). *Organizations*, John Wiley and sons, New-York. Traduction française : *Les organisations : problèmes psycho-sociologiques*. Paris : Edition Dunod, 1991.
- MINTZBERG, H. (1978). *The structuring of organizations : a synthesis of the research*, Prentice-Hall Inc. Englewood Cliff. Traduction française (2006) : structure et dynamique des organisations (19^e Tirage). Paris, France : Edition d'organisation.
- NONAKA, I et TAKEUCHI, H. (1995). *The Knowledge Creating Company*. New-York : Oxford University Press.
- PATEYRON, E-A., et SALMON, R. (1996). Les nouvelles technologies de l'information et l'entreprise. Paris, France : Edition Economica.
- PRAX, J-Y. (2019). Manuel du knowledge management, mettre en réseaux les hommes et les savoirs pour créer de la valeur. Malakoff, France : Edition Dunod.
- RICOU, J et MOISSONNIER, V. (2018). Pro en conduite du changement: 66 outils, 11 plans d'action métier. Pays bas : Edition Vuibert.

Bibliographie

- REIX, R. (2005). *Système d'information et management des organisations*. Paris, France : Edition Vuibert.
- REIX, R. FALLERY, B. KALIKA, M. ROWE, F. (2016). *Système d'information et management (7e éd)*. Paris, France: Edition vuibert.
- SOPARNOT, R. (2009). *Management des entreprises : Stratégie. Structure. Organisation*. Paris, France: Edition Dunod.
- THOMPSON, J. (1967). *Organizations in Action : Social Science Bases of Administrative Thory, Mc Graw-Hill, New- York*.
- VOYER P. (1990). *Le manuel du techno-manager: la gestion de l'information et de ses technologies*. Ottawa, Canada : Agence d'ARC inc.

2. Articles de revues

- BARLEY, S. (1990). *The Alignment of Technology and Structure through Roles and Networks*. *Administrative science Quarterly*, 35, 61-103.
- BARRO, R. J. (1991). *Economic Growth in a Cross Section of Countries*, *Quarterly Journal of Economics*, 106, 407-43.
- COMTET, I. (2007). *De l'usage des TIC en entreprise. Analyse croissance entre science de l'information et sciences de gestion*. *Communication et organisation*, 31, 94-107.
- COUTINET, N. (2006). *Redéfinir les TIC pour comprendre leurs impacts sur l'économie*. *HERMES*, 1 (44) : Edition C.R.N.S, p. 19-27.
- DEMERS, C. (1999). *De la gestion du changement à la capacité de changer : L'évolution de la recherche sur le changement organisationnel de 1945 à aujourd'hui*. *Gestion*, 24(03), 131-139.
- DESANCTIS, G et POOLE, M. (1994). *Capturing Complexity in Advanced Technology Use : Adaptative Structuration Theory*. *Organization science*, 05(02), 121-146.
- DE VAUJANY, F.X. (2003). *Les figures de la gestion du changement sociotechnique*. *Sociologie du travail*, (45), 515-536.
- GROLEAU, C. (2002). *Structuration, Situated Action, and Distributed Cognition : Rethinking the Computerization of Organization*. *Systèmes d'Information et Management*, 07(02), 13-36.

Bibliographie

- GUPTA, P., DIRSMITH, M et FOGATY, T. (1994). *Coordination and Control in Government Agency : Contingency and Institutional Theory perspectives on GAO Audits*, 39 (02), 264-284.
- LAVAL, F et DIALLO, A.T. (2007). L'E-RH un processus de modernisation de la gestion des ressources humaines à la mairie de Paris. *Management et avenir*, 3 (13), 124-148.
- LECLERCQ-VANDELANNOITT, A. (2017). Victime ou coupable ? Repenser le rôle du contrôlé dans la relation entre contrôle, information et technologies de l'information. *Système d'information et management*, 22 (2), 49-80.
- LGRENZI, C. (2015). Informatique, numérique, système d'information : définitions, périmètres, enjeux économiques. *Vie et science de l'entreprise*, 2 (200), 49-76.
- MARCHAND.L. (2003). E-Learning en entreprise : un aperçu de l'état des lieux au Canada et au Québec. *Distance et savoir*, 1(4), 501-516.
- NEWMEN, F. (2006). Impact des technologies de l'information et de la communication sur la performance commerciale des entreprises. *Revue des sciences de gestion*, 2 (218), 111-121.
- NIEL.X et ROUX.D. (2012). *Les 100 mots internet : presse de l'université de France*.
- OECD (2009). *Science, Technology and Industry Scoreboard 2009, OECD, Paris*.
- ORLIKOWSKI, W. (1992). *The Duality of Technology : Rethinking the Concept of Technology in Organizations. Organization Science*, 03 (03), 398-427.
- POWELL, T.C et DENT-MICALLEF, A. (1997). *Information Technology as Competitive Advantage : The Role of Human, Business, and Technology Ressources. Strategic Management Journal*, 18 (5), 375-405.
- VAN DE VEN, A.H., DELBECEQ, A.L et KOENIG, R. (1976). *Determinants of Coordination Modes Whithin Organizations. American Sociological Review*, 41(02), 322-338.
- Les technologies face au covid-19 : Gérer la crise. (2020). *ITU News Magazine*, (3), 04-07.

Bibliographie

3. Mémoires et thèses :

- GEORGIOS, Y. (1993). Système d'information et stratégie dans les transports. Le cas du transport express. Réseaux et télécommunications. (Thèse de doctorat, Ecole Nationale des Ponts et Chaussées).
- ZID, R. (2006). Comprendre le changement organisationnel à travers les émotions. (Mémoire présenté comme exigence partielle de la maîtrise en administration des affaires, université du Québec à Montréal).
- ZAIDI-CHTOUROU, S. (2009). La qualité de l'information dans les systèmes d'information marketing : étude de la relation entre la qualité de l'information et les résultats organisationnels. (Thèse de doctorat, université Jean Moulin Lyon 3).

4. Sites internet:

- Définition de l'extranet. Repéré à www.dico.fr
- Définition Customer Relationship Management (CRM). Repéré à www.dico.fr
- GOVARE V., L'évolution du travail avec les nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC), Paris, 2002, P.12. Repéré à <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01420146/document>
- KLEIN, T et RATIER, D. (2012). L'impact des TIC sur les conditions, centre d'Analyse Stratégique, Direction générale du travail, Rapport et document n°49. Repéré à https://irt.univamu.fr/sites/irt.univamu.fr/files/impact_des_tic_sur_les_conditions_de_travail_rapports_et_documents_centre_danalyse_strategique.pdf
- MONTEREMAL.J. (2019). Ressources humaines, engagement des collaborateurs, Totos et guide en engagement des collaborateurs. Les facteurs de résistances au changement en entreprise. Appvizer. Repéré à <https://www.appvizer.fr/magazine/ressources-humaines/engagement-collaborateurs/resistance-changement>

Liste des figures et tableaux

Listes des figures et tableaux

Liste des figures

| Figures | Titres | Pages |
|---------------------|---|--------------|
| Figure n° 01 | Les éléments du système organisationnel | 11 |
| Figure n°02 | Les fonctions et les composantes du système d'information | 14 |
| Figure n°03 | Relation donnée-information-connaissance | 25 |
| Figure n°04 | Le processus de communication | 27 |
| Figure n°05 | La balance du changement | 40 |
| Figure n°06 | La matrice des changements | 47 |
| Figure n°07 | Les comportements des acteurs face au changement | 53 |
| Figure n°08 | La courbe du changement | 54 |
| Figure n°09 | Les trois objectifs de la conduite du changement | 59 |

Liste des tableaux

| Tableaux | Titres | Pages |
|---------------------|----------------------------|--------------|
| Tableau n°01 | Evolution des TIC | 21 |
| Tableau n°02 | Définitions des TIC | 28 |
| Tableau n°03 | Historique du changement | 42 |
| Tableau n°04 | Les facteurs du changement | 48 |

Table des matières

Remercîments

Dédicaces

La liste des abréviations

Sommaire

| | |
|---|----|
| Introduction générale | 01 |
| Chapitre I : Généralités sur les systèmes d'information de gestion : conception et dimension | 07 |
| Introduction du premier chapitre | 08 |
| Section 01 : Généralités sur les systèmes d'information | 09 |
| 1. Définition du système d'information | 09 |
| 2. La place du système d'information dans le système entreprise..... | 10 |
| 2.1. Le système de pilotage (SP)..... | 10 |
| 2.2. Le système opérant (SO)..... | 10 |
| 2.3. Le système d'information (SI)..... | 11 |
| 3. Les composantes d'un système d'information..... | 12 |
| 3.1. Matérielles..... | 12 |
| 3.2. Immatérielles..... | 12 |
| 3.3. Ressources humaines..... | 12 |
| 3.4. Organisationnelles..... | 12 |
| 4. Les fonctions du système d'information..... | 13 |
| 4.1. L'acquisition | 13 |
| 4.2. Le stockage..... | 13 |
| 4.3. Le traitement..... | 13 |
| 4.4. La diffusion | 13 |
| 5. Les rôles d'un système d'information..... | 15 |
| 5.1. Un rôle opérationnel | 15 |
| 5.2. Un rôle décisionnel..... | 15 |
| 6. Les différents systèmes d'information dans l'entreprise..... | 16 |
| 6.1. Selon les niveaux de l'entreprise | 16 |
| 6.2. Selon les catégories fonctionnelles..... | 18 |
| Section 02 : La dimension technologique des systèmes d'information | 20 |
| 1. Historique et évolution des TIC | 20 |
| 2. Définition des TIC..... | 23 |
| 2.1. L'information..... | 23 |
| 2.2. La communication..... | 26 |
| 2.3. La technologie..... | 27 |
| 2.4. La définition des TIC | 27 |
| 3. Les caractéristiques des TIC | 29 |
| 4. Les différents types de TIC..... | 30 |

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| 4.1. Les technologies de communication..... | 30 |
| 4.1.1. Le téléphone..... | 30 |
| 4.1.2. Les réseaux..... | 30 |
| 4.2. Les outils de gestion des données..... | 33 |
| 4.2.1. Les bases de données | 33 |
| 4.2.2. Customer Relationship Management (CRM)..... | 34 |
| 4.2.3. Echange de Données Informatisées (EDI)..... | 34 |
| 4.3. Entreprise Application Intégration (EAI)..... | 35 |
| 4.4. Entreprise Ressources Planning (ERP)..... | 35 |
| Conclusion du premier chapitre..... | 36 |
| Chapitre II : Le changement organisationnel..... | 37 |
| Introduction du deuxième chapitre | 38 |
| Section 01 : La notion du changement organisationnel | 39 |
| 1. La définition du changement organisationnel..... | 39 |
| 1.1. Le changement..... | 39 |
| 1.2. Le changement organisationnel | 40 |
| 2. Historique du changement..... | 41 |
| 2.1.La première période: fin de la deuxième guerre mondiale..... | 44 |
| 2.2.La deuxième période : fin des années 70..... | 44 |
| 2.3.La troisième période : fin des années 80..... | |
| 3. Le processus du changement organisationnel..... | 44 |
| 4. Typologies du changement organisationnel..... | 46 |
| 4.1. Le changement continu..... | 47 |
| 4.2. Le changement proposé..... | 47 |
| 4.3. Le changement dirigé..... | 48 |
| 4.4. Le changement organisé..... | 48 |
| 5. Les facteurs déclencheurs du changement..... | 48 |
| 5.1. Les facteurs internes..... | 49 |
| 5.2. Les facteurs externes..... | 49 |
| Section 02 : Les résistances au changement | 51 |
| 1. Les résistances au changement | 51 |
| 1.1. Les acteurs du changement..... | 51 |
| 1.2. Les formes de résistances au changement..... | 53 |
| 1.3. Les étapes de résistances au changement..... | 54 |
| 2. La conduite du changement..... | 55 |
| 2.1. Le diagnostic..... | 55 |
| 2.2. Le déploiement des leviers | 55 |
| 2.3. Le pilotage..... | 56 |
| 3. Les leviers du changement..... | 56 |
| 3.1. La communication | 56 |

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| 3.2. La formation | 57 |
| 3.3. L'accompagnement | 57 |
| 4. Les objectifs de la conduite du changement..... | 58 |
| 4.1. L'adhésion des principaux acteurs..... | 58 |
| 4.2. La transformation..... | 58 |
| 4.3. L'évolution..... | 58 |
| Conclusion du deuxième chapitre | 60 |
| Chapitre III : L'impact des TIC sur le changement organisationnel..... | 61 |
| Introduction du troisième chapitre | 62 |
| Section 01 : Apports des TIC pour les activités de l'entreprise | 63 |
| 1. Apports des TIC pour la prise de décision..... | 63 |
| 2. Les TIC et le processus de contrôle organisationnel..... | 65 |
| 3. Apports des TIC pour les différentes opérations de l'entreprise..... | 67 |
| Section 02 : Apports des TIC pour le changement organisationnel..... | 71 |
| 1. TIC et la communication..... | 71 |
| 1.1. Les messageries d'équipe..... | 72 |
| 1.2. Intranet | 73 |
| 1.3. Les wiki d'entreprise..... | 74 |
| 1.4. L'internet..... | 76 |
| 1.5. L'extranet | 77 |
| 1.6. La messagerie électronique (e-mail)..... | 78 |
| 2. TIC et la formation..... | 81 |
| 3. TIC et accompagnement du changement..... | 83 |
| Conclusion du troisième chapitre..... | 86 |
| Conclusion générale..... | 88 |
| Bibliographie..... | 90 |
| Listes des tableaux et figures..... | 97 |
| Table des matières..... | 98 |

Résumé

Les Technologies de l'information et de la communication, en tant qu'outil de traitement et de circulation de l'information formalisée, participent à la mise en place d'une meilleure coordination entre les différentes unités de l'organisation, contribuent ainsi à faciliter le changement organisationnel.

Plusieurs études montrent que l'usage des TIC facilite la transformation, la circulation de l'information et que grâce à ses outils, c'est à tout moment et partout que l'entreprise peut accéder aux informations et faire face aux mutations de la concurrence liée à l'environnement. Ces technologies permettent à l'entreprise d'avoir une plus grande flexibilité organisationnelle et facilitent l'exécution des tâches. Il est important pour les entreprises d'adopter des TIC pour assurer leurs survis et de mieux gérer les nouveaux projets tout en minimisant les résistances aux nouveaux changements dans les entreprises.

Pour comprendre comment les technologies de l'information et de la communication agissent sur le changement organisationnel. Nous avons essayé d'étudier comment ces technologies facilite les principaux leviers du changement organisationnel à savoir : la communication, la formation et l'accompagnement.

Summary

Information and communication technologies, as a tool for processing and circulating formalized information, participate in the establishment of better coordination between the different units of the organization and thus contribute to facilitate organizational change.

Several studies show that the use of information and communication technologies facilitates the transformation, the circulation of information, and to cope with the mutations of competition linked to the environment. These technologies allow the company to have greater organizational flexibility and facilitate the execution of tasks. It is important for companies to adopt information and communication technologies to ensure their survival and to better manage new projects while minimizing resistance to new changes in companies.

To understand how information and communication technologies affect organizational change. We tried to study how these technologies facilitate the main levers of organizational change, namely: communication, training and support.

