



**Université Abderrahmane MIRA-BEJAIA**

**Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion**

**Mémoire de fin de cycle**

**Pour l'obtention du diplôme de Master en Sciences de gestion**

**Option : Management**

**Thème**

**Le rôle des TIC dans la démarche Knowledge Management.**

**(Analyse théorique)**

**Réalisé par : IDIRI Akli**

**Sous la direction de : BENKHIDER Naima**

Promotion 2019/ 2020

# *Remerciements*

Par cette présente page, je remercie Dieu le tout puissant, de m'avoir guidé dans un sens auquel je lui suis reconnaissant. La foi en Dieu m'a donné courage, persévérance, santé et honnêteté tout au long de mon parcours à la recherche du savoir et à la réalisation de ce modeste travail.

Je remercie ma directrice de recherche **BENKHIDER Naima**, d'avoir accepté de diriger et d'encadrer ce travail et pour sa disponibilité et son soutien avec ses valeureux conseils, et sagesse j'ai acquis d'immenses connaissances et cela malgré les contraintes imposées par la crise sanitaire mondiale du Covid-19 et auxquelles l'Algérie fait face.

Je rends hommage à mes honorables parents et à mon honorable sœur qui m'ont soutenue, et encouragé et à toutes personnes qui m'ont aidé de près ou de loin toute au long de mon parcours d'élève et d'étudiant.

# *Dédicaces*

Je dédie ce modeste  
travail à la mémoire et en  
hommage aux victimes de la  
crise sanitaire du Covid-19.

À mes chers  
parents, À ...  
Mon honorable  
sœur Lamia et, À sa  
petite fille Mayline ;  
Ma famille ;  
Mes amis (es).

## Liste des sigles et acronymes

**AAR** : After Action Review

**CNES** : Conseil National Economique et Social

**DGRSDT** : Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement  
Technologique

**DIKW**: Data, Information, Knowledge, Wisdom

**EFC**: Economie fondée sur la Connaissance

**ERP**: Enterprise Resource Planning

**GII**: Global Innovation Index

**KBV**: Knowledge Based View

**KM**: Knowledge Management

**KMS**: Knowledge Management System

**KMT**: Knowledge Management Technology

**KVC**: knowledge Value Chaine

**MENA**: Middle East and North African

**R&D** : Recherche et Développement

**RH** : Ressource Humaine

**RBV**: Resource Based View

**TCP**: Technology-to-Performance Chain

**TIC** : Technologies de l'Information et de la Communication

**TTF** : Task-Technology Fit

## Liste des Tableaux et Figures

### Liste des Tableaux

<b>Tableau. 1 :</b> Evolutions des effectifs étudiants en Algérie .....	14
<b>Tableau. 2 :</b> Evolutions des effectifs enseignants en Algérie .....	14
<b>Tableau. 3 :</b> Evolution des TIC au sein des entreprises .....	23

### Liste des Figures

<b>Figure. 1 :</b> Nombre de demandes de brevets dans le monde 1990-2017.....	09
<b>Figure. 2 :</b> Les TIC omniprésentes dans la chaîne de valeur .....	29
<b>Figure. 3 :</b> Processus de création de connaissances selon (Nonaka & Takeuchi).....	37
<b>Figure. 4 :</b> Processus du knowledge management, et les solutions de capitalisation.....	38
<b>Figure. 5 :</b> La pyramide DIKW .....	42
<b>Figure. 6 :</b> Les processus de transformation dans la KVC.....	44

# Sommaire

Remerciements

Dédicaces

Liste des sigles et acronymes

Liste des Tableaux et Figures

Sommaire

**Introduction générale**..... 1

**Chapitre 01 : D'une Economie classique vers une Economie fondée sur la connaissance** 5

Section 1 : L'économie fondée sur la connaissance..... 5

Section 2 : Aspirations de l'Algérie pour l'économie fondée sur la connaissance ..... 12

**Chapitre 02 : Le passage du old management au e-management à travers les Tic** ..... 21

Section 1 : La mise en place des TIC au sein des entreprises ..... 21

Section 2 : Les TIC, un fondement du knowledge management ..... 32

**Conclusion générale** ..... 57

Bibliographie

Table des matières

# **Introduction Générale**

De nos jours, l'organisation s'avère une entité dont son expansion et survie sont fortement relatives à la gestion de ses connaissances. Cette vision résulte de l'évolution des dimensions organisationnelles, technologiques et économiques mondiales à travers plusieurs aspects. En effet, la vision de la firme est passée d'une entreprise comme une boîte noire<sup>1</sup> vers une entreprise basée sur la connaissance *i.e.* « *l'entreprise une entité de création de connaissances* (Nonaka, 1994) ». L'entreprise a intégré de principaux nouveaux processus à ses modes de gestion par l'acquisition, la création, le partage et l'application des différents types de connaissances de l'entreprise *i.e.* La gestion des connaissances.

La gestion des connaissances, ou bien de sa dénomination originale « *le knowledge management* », est une discipline qui a émergée formellement d'une manière progressive à partir des années 1980 et qui s'est manifestée par un fort intérêt des sciences du management à cet aspect organisationnel. Cet intérêt s'est exprimé par la publication de plusieurs ouvrages qui traitent toutes les façades du knowledge management, ses outils et fondements jusqu'à en devenir aujourd'hui une discipline et une pratique, à part entière, fondamentale pour cette science.

En effet, cette vision persistante envers la connaissance s'inscrit dans une nouvelle ère mondiale qui se caractérise par une mutation d'une économie classique vers une économie qui se base sur la connaissance. Adoptée par plusieurs pays, cette économie fondée sur la connaissance instaure de nouvelles perspectives pour le développement et la prospérité économique des pays, en générant ainsi de nouvelles bases et pratiques au sein des systèmes économiques mondiaux et cela sous une gouvernance technologique fondamentale et guidée par les technologies d'information et de communication (TIC).

Pour sa part, l'Algérie un pays, qui contient dans son système économique plusieurs entreprises exerçants dans de différents domaines et secteurs d'activités, adopte une multitude de démarches dans l'objectif de s'intégrer dans cette nouvelle vague d'économie fondée sur la connaissance, et cela par plusieurs rencontres et diverses stratégies destinées au développement des piliers de cette économie au sein du pays.

---

<sup>1</sup> Le modèle de la boîte noir définit l'entreprise dans une seul fonction qui est la transformation ;  
" des inputs en outputs ; transformation de la matière première et énergie en produit finis et services".

Le knowledge management a été adopté et formalisé par plusieurs entreprises et groupes à l'échelle mondiale, en se servant des TIC comme le socle de cette pratique. Ces technologies constituent à la fois un outil et un fondement de cette discipline. L'outil informatique a évolué d'une façon très significative dans ces dernières décennies, en donnant naissance à des machines informatiques très puissantes en matière de vitesse et capacité de stockage et en développant plusieurs technologies destinées au traitement de l'information et facilitant ainsi les communications. À cet égard, toutes les entreprises modernes investissent dans l'acquisition de ces moyens et programmes afin de gérer au mieux leurs activités. Les TIC permettent aux entreprises de communiquer à l'échelle interne et externe, avoir des bases de données qui sont la mémoire de ses dernières ainsi que la gestion de ses informations et connaissances. À travers ce contexte, toutes les organisations adoptant la démarche du knowledge management utilisent ces outils qui sont avérés indispensables pour la gestion des connaissances. Autrement dit, l'implantation et les développements incrémentaux des TIC ont permis aux entreprises de gérer leurs activités et connaissances de manières efficaces et efficientes.

Comme l'usage des TIC est l'un des fondements de la démarche Knowledge management et on se référant à plusieurs auteurs et chercheurs des différents courants économiques et managériaux explorés, on entame notre analyse théorique qui présente différents intérêts. Sur le plan d'actualité, le Knowledge management, à travers l'usage des TIC, demeure un sujet novice notamment en Algérie. Comme elle permet la clarification de certaines ambiguïtés qui caractérisent ces deux concepts et en particulier leur aspect relationnel. Par contre, ce présent travail n'a pas pour objectif de valider ou d'instaurer une approche théorique mais de comprendre et d'expliquer d'une manière théorique et analytique la relation et le lien existant entre ces deux concepts, à savoir les TIC et le Knowledge management.

Notre analyse théorique se concrétise par l'exploration d'un ensemble de revues de littératures et corpus des connaissances déjà existant, où l'objectif de notre recherche théorique est de répondre à la question suivante : **Existe-t-il une relation entre l'intégration des TIC au sein des entreprises et l'implantation des processus du knowledge management ?** Ainsi que de répondre aux deux questions ci-dessous :

- 1- Quels sont les niveaux d'intégration des outils TIC dans la démarche knowledge management ?
- 2- Existe-t-il un modèle d'intégration des outils TIC dans les processus du knowledge management pour une meilleure exploitation de ses outils à travers ces processus ?

Pour répondre à ces questions, nous avons structuré notre travail de la manière suivante :

À travers le premier chapitre qui s'intitule « *D'une Economie classique vers une Economie fondée sur la connaissance* », dans la première section , nous procédant à la présentation des différentes révolutions industrielles engendrées au fil des années, toute en se focalisant sur les progrès scientifiques et technologiques caractérisant ses périodes, ainsi que sur la valeur de la connaissance dans chacune de ses révolutions, ensuite on décortique la dernière révolution et son impact sur les systèmes organisationnelles qui sont principalement relatives à notre objet d'étude, et dans la deuxième section, notre analyse se porte sur la volonté de l'Algérie pour une mutation insistante de son système économique vers une économie qui se base sur la connaissance, l'état de ses piliers économiques et l'ensembles de solutions pour un relancement économique fondée sur la connaissance.

Par le deuxième chapitre dit « *Le passage du old management au e-management à travers les TIC* » nous entamant la première section par une analyse profonde sur l'Aspect des technologies d'information et de communication au sein des entreprises à savoir : leurs implantations et leurs impacts sur la performance et pratiques des entreprises. À cet effet nous abordant l'état de ces outils au sein des entreprises algériennes et leurs usages. Et dans la seconde section nous entamant la présentation de la discipline du knowledge management sur l'ensemble de ses dimensions et caractéristiques, et au final nous intégrant l'objet d'étude du mémoire, où on analyse les technologies d'information et de communication à travers les processus de la démarche knowledge management, les spécificités et modèles qui traitent sur l'intégration entre ces deux concepts.

**Chapitre 01**  
**D'une Economie**  
**classique vers une**  
**Economie fondée sur**  
**la connaissance**

L'économie mondiale actuelle est le résultat de plusieurs mutations et révolutions engendrées et construites à travers des années et même des siècles. L'évolution des conjonctures internationales, le changement des matières et ressources ainsi que le développement des outils utilisés dans la réalisation des tâches économiques ont modifié les objectifs et la vision de cette dernière et ont permis le passage de l'économie classique vers une économie centrée sur la connaissance.

Aujourd'hui, l'Algérie, un pays qui côtoie les grandes puissances mondiales, tente de se reconverter vers cette ère économique, celle de la connaissance où de nouvelles pratiques managériales s'imposent aux entreprises et la gestion de leurs connaissances est primordiale pour leur existence et compétitivité

L'objectif de ce chapitre est de traiter les révolutions économiques et leurs caractéristiques en mettant l'accent sur l'économie basée sur la connaissance qui permet de faciliter la compréhension des aspects relatifs à cette nouvelle ère économique, et de mettre en avant les principaux changements économiques et progrès techniques qui vont avec, et d'introduire la situation actuelle de l'Algérie vis à vis la connaissance.

## **Section 1 : L'économie fondée sur la connaissance**

La connaissance est considérée comme le moteur et la base vitale de l'économie mondiale actuelle, cette vision est le résultat de plusieurs vagues de révolutions industrielles. Où la connaissance et le savoir existaient depuis le début mais leurs exploitations et leurs utilisations en tant que facteur décisive de production et de compétitivité s'est instauré à travers la quatrième révolution industrielle (Kabir, 2019)

### **1-Vers l'économie de la connaissance**

Le climat de l'économie mondiale moderne s'est développé à travers quatre révolutions majeures qui ont permis de façonner le monde économique actuel à savoir :

#### **1-1-La première révolution industrielle "machines et textile"**

Cette première révolution du XVIIIème siècle apparue en Angleterre, concerne l'émergence de nouvelles méthodes de production et une nouvelle économie qui est l'économie industrielle par l'apparition des machines de production à bases du charbon et le transport des marchandises via des trains à vapeurs ainsi que la prospérité des activités de la production du textile et l'apparition d'autres inventions technologiques (Mohajan, 2019, pp. 377-379).

Selon (Kabir, 2019, p. 01) L'importance de la connaissance dans la chaîne de valeur de la production s'est agrandie et globalisée à travers cette première révolution industrielle.

### **1-2-La deuxième révolution industrielle "énergie et inventions "**

Emergée aux Etats unis d'Amérique au milieu du XIXème se caractérise par des découvertes et inventions de plusieurs technologies tels que l'électricité, l'énergie pétrolière, invention de l'ampoule électrique et le développement de nouveaux moyens de transport et par d'autres inventions, et cela dans une dimension significative pour l'évolution de l'éducation, et des compétences et des inventions qui sont principalement relatives au facteur humain (Mohajan, 2020, pp. 1-2).

On constate à partir de ces affirmations de (Mohajan, 2020), que les connaissances et les ressources humaines sont les principaux influant sur l'évolution de cette économie.

### **1-3-La troisième révolution industrielle "TIC, AUTOMATISATION"**

Une révolution technologique mondiale qui a donné naissance à de nouveaux outils de communication notamment le réseau internet, par conséquent une nouvelle ère, celle de l'information, ainsi qui se caractérise par le développement des énergies renouvelables et de leurs usages. Cette révolution à permet de modifier les méthodes de productions en les convertissant vers des moyens et méthodes automatisées (l'impression 3D et la robotique) qui sont favorisées par les outils TIC. (Roberts, 2015, p. 02)

Selon (Rifkin, 2011) L'intégration parfaite entre les technologies d'information et de communication avec les nouvelles ressources énergétiques sont les principaux facteurs d'émergence d'une nouvelle économie qui se caractérise par la réalisation de diverses relations économiques entre peuples et marchés, sous un aspect facilitateur pour l'organisation et la gestion des ressources et civilisations.

Cette ère de la technologie oriente le monde économique vers une nouvelle ère celle de la connaissance. Selon (Kabir, 2019, p. 01) La connaissance est utilisée dans cette ère technologique dans des divers domaines de l'organisation, dans la production, la commercialisation, et autres, où cette évolution technologique instaure un rôle principal pour la connaissance dans tous les secteurs de l'économie qui sont relatifs à la technologie, et cela en tant que catalyseur pour l'évolution économique et aux changements sociaux.

## **1-4-La quatrième révolution industrielle celle de " l'Economie fondée sur la connaissance (EFC) "**

« *L'économie de la connaissance, est un terme récent qui signifie un changement par rapport à l'économie des périodes antérieures* » (Kahin & Foray, 2006)

### **1-4-1-Définitions de l'Economie fondée sur la connaissance**

Foray (2004) Introduit les économies fondées sur la connaissance comme étant des économies qui se caractérisent par l'utilisation massive de la connaissance qui constitue un poids très significatif du capital composant cette économie, et cela sous un aspect influenceur et déterminant du secteur relatif à l'information.

L'économie de la connaissance reflète à un aspect de création, de diffusion et du partage des connaissances par les individus et les organisations de manière efficace dans l'objectif d'expansion des économies, où cette valeur de la connaissance offre diverses possibilités de création de richesses et de développements des pays, autrement dit l'expansion et l'évolution des économie des pays sont relativement liés à l'exploitation et la création des connaissances (Kefela, 2010, p. 160), dans ce contexte la prise en considération du capitale intellectuelle comme une base vitale de l'expansion économique évolue en parallèle avec l'évolution et le développement des industries fondées sur le savoir et les connaissances (Lee, Ham, & Choi, 2016, p. 159).

**Pour synthétiser :** L'économie fondée sur la connaissance est une économie qui se base dans ses flux et capitaux sur l'utilisation des connaissances dans des perspectives de création et de partage et d'application de ces connaissances sur des niveaux individuelles et organisationnelles dans l'intérêt de générer de la valeur et permettre l'expansion des industries et économies des pays où cette vision est principalement gouvernée par le domaine de l'information.

### **1-4-2-Les caractéristiques environnementales de l'émergence et du développement de l'EFC**

#### **A- L'intensification des activités de production et d'utilisation de la connaissance**

Les activités de production et d'utilisation des connaissances, ou bien du '*capital intangible*' sont en parfaites évolutions, où le monde entre dans l'ère de la formation, de l'éducation, de l'enseignement et de l'apprentissage et cela est dû à l'utilité de la connaissance et au développement de la technologie, sous un aspect

d'encouragement et de progression des activités liés à l'innovation et à la recherche et développement (Foray, 2009, p. 21). Selon Kefela (2010, p. 164) l'éducation est considérée au sein de l'économie fondée sur la connaissance comme un facteur primordial pour la production des connaissances et cela pour garantir une main d'œuvre et un capitale humain qualifié et adéquat.

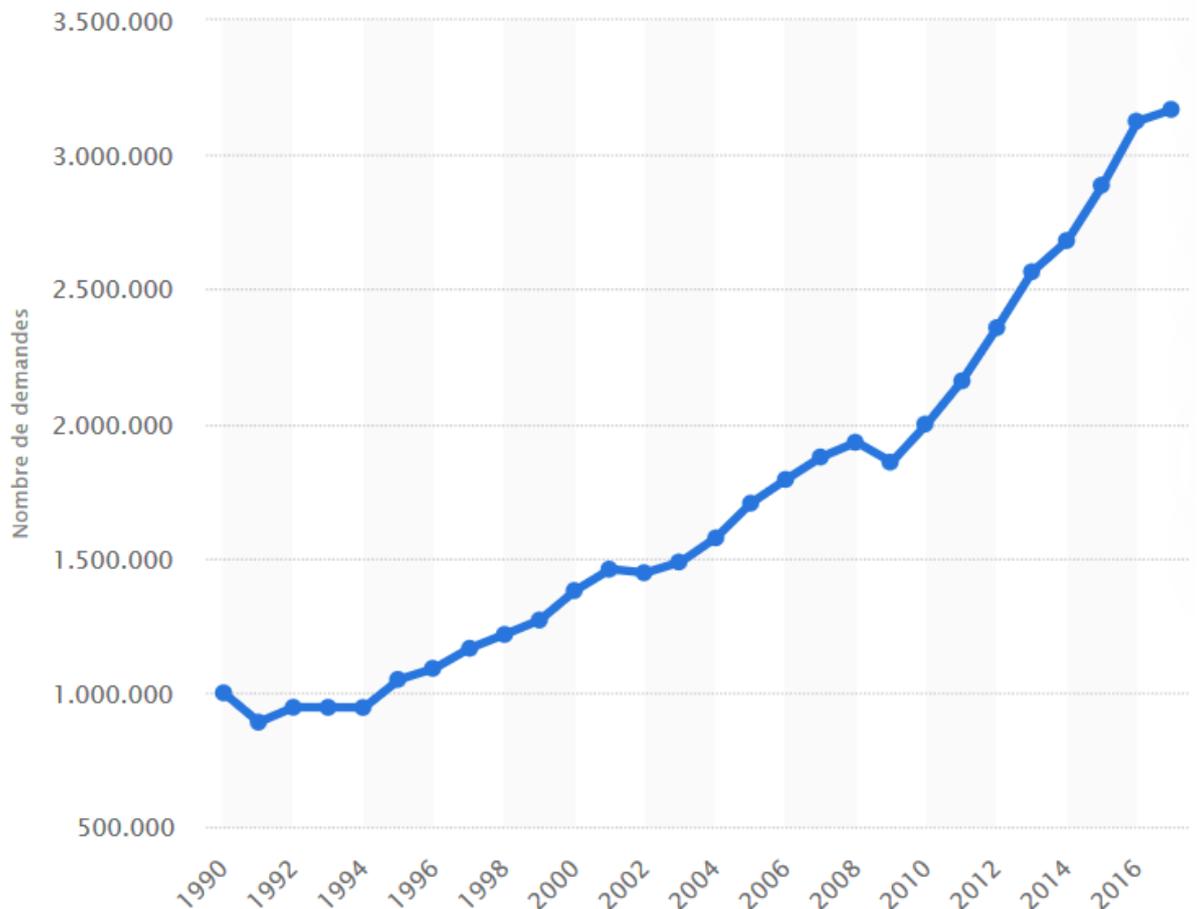
#### **B- Le progrès scientifique, l'innovation et la massification des investissements R-D**

Foray (2009, p. 21) Affirme que l'une des caractéristiques de l'environnement mondial de l'émergence de l'économie fondée sur la connaissance est l'évolution significative des dépenses relatives aux activités de recherche et de développement.

**Les innovations** sont considérées comme l'une des bases de l'économie fondée sur la connaissance où la capacité à innover constitue l'un des facteurs de prospérité des individus et pays, où l'évolution des innovations se reflète notamment ses récentes années par le niveau du *développement phénoménal des TIC* qui ont modifié le fonctionnement des économies, ainsi qu'à travers la concurrence ardue entre les entreprises innovatrices spécifiquement entre les pays développés et les pays émergents. (Guellec, Madiès, & Prager, 2010, p. 11).

**L'activité scientifique** Se développe fortement et continuellement à travers cette récente économie, ce qui se reflète au niveau des statistiques concernant le nombre de demande de brevet sur une échelle mondiale. On constate du graphe de la (**Figure.01**) une évolution largement significative du nombre de brevets demandés à travers les quatre dernières décennies, où ce chiffre a évolué d'un total de 1million de demandes en l'an 1990, vers un doublement de ce chiffre au début de la dernière décennie, et vers un totale de demande de brevet qui dépasse les 3millions en l'an 2016.

**Figure 01. Nombre de demande de brevets dans le monde 1990-2017**



Source : Moyou (2019). Consulté sur :

<https://fr.statista.com/statistiques/865772/nombre-demandes-brevets-monde>.

**C- Le progrès technologique et le déploiement des TIC :** En se référant à Foray (2009, pp. 25-26) , Il souligne que les technologies d'information et de communication sont la base du développement et de l'expansion des économies fondées sur la connaissance pour leurs grandes utilités dans les processus de réalisation des tâches économiques et du partage du savoir, où les TIC sont considérées en tant que '*un instrument du savoir* ', parce qu'elles permettent d'éliminer les difficultés relatives à l'information, qui se sont imposées essentiellement par deux contraintes ; la première est celle de la rareté de l'information et du savoir, les TIC facilitent l'accès aux informations et au savoirs et assurent une abondance optimale de l'information comparativement aux années précédentes, La deuxième contrainte est celle de la distance et de l'échéance ; les TIC assurent les échanges de connaissances et les

processus d'apprentissages, d'enseignements et de formations à travers des distances très larges et cela dans des durées très courtes. Les TIC renforcent l'économie fondée sur la connaissance en automatisant les processus de création et de partage des connaissances notamment aux niveaux des entreprises, avec une minimisation des coûts relatifs à ces activités. (Colligne & Staines, 2009, p. 170)

**On constate** que l'évolution de l'économie fondée sur la connaissance est strictement relative à plusieurs aspects environnementaux et mondiaux, qui sont la pénétration de la connaissance à l'ensemble des activités mondiales sous une dimension de progression des activités liées à la création, le partage et l'exploitation des savoirs et connaissances avec une évolution très significative des activités de recherche et développement et d'innovation, où ses caractéristiques environnementales de l'émergence de cette économie sont principalement gouvernées par l'usage et la diffusion des outils TIC.

## **2-Les mutations d'organisations : dans la vague du savoir et de la connaissance**

La vague du changement économique et technologique mondiale et leur passage vers l'ère de la connaissance et du savoir a affecté les organisations vers une transition complète à de nouvelles formes d'organisation.

### **2-1-L'évolution des paradigmes et des approches de l'organisation**

Les anciennes théories qui traitent sur la performance et stratégies des organisations s'avèrent insatisfaisantes dans la vague de l'économie fondée sur la connaissance laissant ainsi place à d'autres théories tel que la théorie évolutionniste de Nelson et Winter (1982) qui affirme que la performance de la firme est relative aux capacités et ressources spécifiques possédées par la firme. (Melbouci & Souki, 2014, p. 10)

### **2-2-L'approche basée sur les ressources (RBV)**

Selon Penrose (2009, p. 21) L'organisation n'est plus considérée comme étant une unité administrative mais aussi un ensemble de ressources productives qui sont gérées par l'administration. Après plusieurs études faites par des chercheurs pour développer cette vision, leurs résultats ont été regroupés dans une théorie dénommée ' la vision basée sur les ressources (RBV)' qui s'intéresse aux compétences et aux capacités de l'organisation à la recherche de la gestion stratégique de ses ressources pour la création d'un avantage concurrentielle en matière de la gestion stratégique de l'organisation. (McGrath, 2012, p. 82).

### **2-3-L'approche basée sur la connaissance (KBV)**

Cette vision basée sur les ressources considère que les ressources intellectuelles et connaissances possédées par les employés de l'organisation ainsi que leurs capacités d'acquisition de nouvelles informations, comme étant un vecteur important pour la réalisation d'avantages concurrentiels au sein de l'environnement de l'organisation. (E. Jackson, A. Hitt, & S. DeNisi, 2003, p. 09).

### **2-4-L'organisation apprenante**

L'organisation apprenante est « *l'organisation où les gens développent continuellement leurs capacités à créer les résultats qu'ils désirent vraiment, où de nouveaux modèles de pensée expansifs sont nourris, où l'aspiration collective est libérée et où les gens apprennent continuellement à apprendre ensemble* » (Senge, 1994). L'organisation apprenante est une organisation qui crée, manipule, partage les connaissances et modifie son comportement dans l'objectif de refléter de nouvelles connaissances (Garvin, 2000).

#### **2-4-1-Les caractéristiques de l'organisation apprenante**

Gilaninia et al. (2013, p. 47) Affirme l'existence de cinq caractéristiques de l'entreprise apprenante :

- Le partage de l'information et son exécution se réalisent aux différents niveaux de l'organisation
- L'apprentissage est un fondement de cette organisation et se fait à quatre niveaux ; au niveau de l'individu, du groupe, d'intergroupe et de l'organisation.
- Adoption de la formation continue, entres groupes qui sont constitués par le personnel afin de développer leurs compétences et permettre le partage de l'information.
- L'organisation apprenante élabore des plans et visions à long terme concernant l'évolution de l'organisation et le développement des employés
- L'organisation apprenante se focalise sur trois aspects qui sont les personnes, l'organisation et la gestion.

### **2-5-Le knowledge management**

La gestion des connaissances ou de son appellation anglophone, " le knowledge management" est une pratique managériale et un processus qui vise à créer, enrichir, capitaliser et partager les connaissances au sein de l'organisation, où les acteurs de l'organisation sont considérés comme étant des producteurs et consommateurs des connaissances (Prax, 2000, p. 17)

## **Section2 : Aspirations de l'Algérie pour l'économie fondée sur la connaissance**

L'Algérie un pays qui se base dans son économie sur la rente pétrolière, où les autres secteurs nécessitent et exigent un changement sur plusieurs plans ; matériels, humains, et même juridiques, et l'obligation d'une transition vers une économie récente qui est une économie fondée sur la connaissance s'avère très persistante pour assurer un développement durable et expansion pour le pays ; dans ce cadre l'Algérie entame plusieurs démarches afin de se convertir vers l'ère de la connaissance et de la technologie.

### **1-Emergence de l'EFC en Algérie**

L'Algérie adopte une démarche afin de s'inscrire dans l'économie fondée sur la connaissance par la participation aux programmes de travail qui ont été lancés en 2002 par la Banque Mondial ; sous le thème « L'économie fondée sur la connaissance » et « la connaissance pour le développement », visant au développement de la région de MENA<sup>2</sup> et à l'insertion de certain pays en voie de développement dans ses processus (Djefflat, 2008, p. 10) :

La première rencontre était en 2003 par la conférence de Marseille où des représentants des institutions publiques et privées ainsi qu'un représentant du premier ministre, algériens prennent part à cet évènement, ensuite par l'organisation dans la même année d'une conférence par le ministère des postes et des TIC sous le thème la e-gouvernance soutenue par la Banque Mondial.

En 2004, une deuxième rencontre à Marseille où se fait la présentation de la première étude sur l'économie fondée sur la connaissance en Algérie, sous la présence de la CNES qui décide de prendre en charge le dossier de l'économie fondée sur la connaissance et de présenter un rapport en décembre 2004.

En 2005 la création du groupe Algérien pour l'économie de la connaissance, qui anime en 2006 la première conférence national sur l'économie fondée sur la connaissance à l'université de Mostaganem en collaboration avec le réseau Maghtech et l'association algérienne pour le transfert des technologies sous la présence des institutions de formation, de recherche et d'experts algériens et des ministres délégués à la recherche et au développement rural

---

<sup>2</sup> MENA : désigne les pays de la région nord-africaine et du moyen orient.

En 2009 une rencontre sur l'économie fondée sur la connaissance en *Egypte* qui s'intitule « Stratégie de développement d'une économie fondée sur la connaissance en vue d'améliorer la compétitivité dans la région MENA », organisée par la Banque Mondiale dans un programme de développement en collaboration avec l'institut coréen de gestion et de développement et avec le département de la région MENA de la Banque Mondiale. Dans laquelle le chef de la délégation algérienne chef de cabinet du Conseil national économique et social annonce que l'Algérie est prête à la réalisation du programme de l'EFC en Algérie et à attribuer les ressources financières nécessaires à sa concrétisation, en mettant l'accent sur les progrès algériens en termes d'éducation, TIC et innovations comparativement à la décennie précédente (Algérie : Stratégie économique en débat , 2009).

En 2016 L'Algérie lance des projets de soutien pour l'ensemble de ses secteurs économiques, où le pays introduit la problématique liée à la connaissance dans l'objectif d'amélioration de la production des services de connaissances ; et cela par la modernisation et le développement des industries du pays, l'évolution du secteur liée aux technologies d'information et de communication sous un aspect de compétitivité au sein du pays, ainsi que stimulé les processus et activités d'innovation technologiques et l'ouverture vers de nouveaux marchés (Ministère des Finances, 2016, pp. 17-18-20).

## **2-La Situation de l'EFC en Algérie**

Pour une parfaite adoption de l'économie fondée sur la connaissance en Algérie, le pays nécessite une base très solide des piliers de cette économie. On procède à l'analyse et à la présentation d'Etat des lieux de ses piliers en Algérie

### **2-1-Etat de l'enseignement supérieur en tant que générateur de connaissances et de compétences**

L'Algérie assure l'enseignement supérieur du pays à travers ses établissements publics ; universités, centres universitaires et instituts des sciences et techniques appliquées. Et par des institutions privées créés en 2014 pour un total de (11) établissements de formations supérieures privées. Le total des établissements d'enseignement supérieur en Algérie s'élève au chiffre de (117) établissements (MERIC, 2019, p. 08).

L'enseignement supérieur Algérien a connu des évolutions du nombre d'étudiants et d'enseignants au sein de ses établissements c'est ce qu'on constate des données du **Tableau.1**, qui représente les évolutions des effectifs étudiants au sein des établissements des études supérieures en Algérie, où le nombre d'étudiants évolue de (407 995 étudiants) aux années (1999-2000), vers un total d'effectifs de (1.730.000 étudiants) aux années (2017-2018). Et au niveau du nombre effectifs d'enseignants, On constate à partir des données du **Tableau.2**, une évolution significative de ces chiffres, en passant de (17 460 enseignants) aux années (1999-2000), vers (60 000 enseignants) aux années (2017-2018)

**Tableau.1 : Evolutions des effectifs étudiants en Algérie**

	Evolution des effectifs étudiants				
	<b>1999- 2000</b>	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>
Nombre d'étudiants	407 995	1 289 474	1 439 594	1 623 000	1.730.000
Filles	208 523 (51.1%)				1.081.250 (62,5%)

**Source :** Monsinjon, Gibert, Legouira, Haddad, & Patey, (2020, p. 20)

**Tableau.2 : Evolutions des effectifs enseignants en Algérie**

	Evolution des effectifs Enseignants				
	<b>1999- 2000</b>	<b>2014-2015</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>
Nombre d'enseignants	17 460	50 000	54 335		60 000
Femmes			20104 (37%)		28 200 (47%)

**Source :** Monsinjon, Gibert, Legouira, Haddad, & Patey, (2020, p. 20)

D'après les études réalisées par Bouacida & Haudeville, Ils qualifient l'enseignement supérieure Algérien d'enseignement de masse qui s'intéresse essentiellement aux formations universitaires d'un point de vue quantitatif et non qualitatif, où le nombre de diplômés se développe continuellement sans tenir compte du niveau de la formation, autrement dit la négligence de la création des compétences, et des connaissances scientifiques et techniques qui constituent obligatoirement une base pour l'économie de la connaissance. (Bouacida & Haudeville, 2015, p. 104).

## 2-2-Etat de la recherche scientifique et technique en Algérie

L'Algérie s'inscrit dans la recherche scientifique et technologique où elle procède à la création de cadre juridique et réglementaire pour ses activités, ainsi que par le lancement des programmes quinquennaux à partir de 1998, dans le but de développer les activités de la recherche et de l'innovation. Par ailleurs, les dépenses consacrées aux activités de la R&D expriment un taux très faible, où cette proportion demeure négative par cause d'insignifiance des dépenses du secteur privé dans les activités de la recherche. En Algérie les activités de la recherche sont principalement guidées par le ministère de la recherche dans les universités et centres publics où ses travaux et activités demeurent le plus souvent académiques, et inachevées. Ainsi que les universités algériennes reflètent un manque intense en infrastructures et chercheurs (Bouacida & Haudeville, 2015, p. 105).

**En termes d'innovation** ; entres les 126 pays étudiés et classés selon l'indice mondial de l'innovation ” (GII)<sup>3</sup> en l'an **2018**, l'Algérie obtient la 110<sup>ème</sup> place à travers ce classement. Et à travers les sous indices de ce classement (GII) l'Algérie se positionne au 100<sup>ème</sup> rang mondial en ce qui concerne les moyens mis en œuvre en matière d'innovation. Et au 116<sup>ème</sup> rang mondial dans les résultats d'innovation, dans ce contexte l'Algérie prend la 115<sup>ème</sup> place mondiale dans l'indice de l'efficacité des systèmes d'innovation et des politiques mis en œuvre. (DGRSDT, 2018, p. 13).

**En termes de L'indicateur de recherche et du développement (R&D)** ; L'Algérie se positionne à la dernière place du classement, donc 117<sup>ème</sup> au rang mondial. Cependant le pays reflète une performance en termes de l'indicateur « **Diplômés en Science et Ingénierie** » en prenant la 4<sup>ème</sup> place au niveau mondial. (DGRSDT, 2018, p. 13).

On constate à partir des données présentées par la DGRSDT (2018), que l'Algérie souffre d'insuffisances larges en termes de politiques, moyens et résultats concernant les innovations, et reflète une valeur neutre en terme de la recherche et du développement (**R&D**) au sein du pays.

---

<sup>3</sup> **Global Innovation Index** crée en 2007 pour étudier et fournir les indicateurs concernant les innovations sur une échelle mondiale

### 2-3-Etat du secteur des TIC en Algérie

L'Algérie s'est investie dans l'acquisition et dans la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans le pays. On procède ci-dessous à la présentation des différentes initiatives de l'Algérie dans ce secteur.

- Contexte juridique: L'Etat algérienne constitue le seul entreprenant du domaine des TIC avec un monopole sur ce domaine dans le pays, et cela par des dispositifs et investissements qui restent insuffisants .En l'an 2002 l'Algérie change de stratégie par la loi –Décret Législatif –n°2000-03 promulguée le 5 août 2000, qui met fin au monopole étatique dans ce secteur, en ouvrant les possibilités d'investissement aux opérateurs privés, où le marché de télécommunication serait ouvert aux investisseurs nationaux et étrangers créant ainsi un développement et une concurrence sur l'ensemble de ses branches ; réseaux internet, liaisons satellites, réseaux téléphoniques et mobiles. (Kessouri, p. 12)
- Projets d'institutions et stratégies pour les TIC en Algérie : Dans le but du développement du secteur TIC, l'Algérie s'engage dans différents projets (Kessouri, pp. 14-16) :
  - L'opération OUSRATIC : Un projet lancé en 2005 qui a pour finalité de permettre à chaque foyer algérien de disposer de micro-ordinateur avec un accès internet en leur offrant des crédits et des facilités pour leurs acquisitions avec des prix promotionnelles. Par cause de problèmes de gestion, ce projet n'a pas résulté vers un aboutissement et finit par manqué l'objectif initial.
  - Le parc technologique SIDI ABDELLAH : Un cyber parc de deuxième génération réalisé d'après le Décret exécutif n°04-275 du 05 septembre 2004, sur une superficie de 100 hectares pour une finalité technologique qui concerne à offrir une plate-forme de haut niveau pour les entreprises algériennes et étrangères. La gestion de ce parc est attribuée à l'Agence Nationale de Promotion et de Développement des Parcs Technologiques.
  - La stratégie e-Algérie 2013 : Un programme de développement lancé au cours de la période 2008-2013 portant sur des objectifs à accomplir selon cette période :
    - ❖ Faire évoluer l'usage des TIC dans les entreprises publiques et administrations.
    - ❖ Le développement d'une économie fondée sur la connaissance.

- ❖ Le développement des infrastructures du secteur TIC, ainsi que la mise en place d'un cadre juridique à propos de leur utilisation.
- ❖ Développer la recherche, les compétences et innovations dans le pays.
- ❖ Construction de la société de l'information, ainsi que l'accélération des processus qui lui sont relatifs afin de faire évoluer l'Algérie technologiquement.

### **3-Les facteurs d'ascension de l'Algérie dans l'EFC**

Après la constatation des insuffisances et contraintes auxquelles l'Algérie fait face dans ses démarches de transition vers une économie fondée sur la connaissance, le pays est contraint à réaliser des améliorations à plusieurs niveaux et secteurs et cela dans un cadre formel et stratégique.

#### **3-1-Le niveau général d'éducation**

L'Algérie doit fournir des bases solides et un niveau d'études satisfaisant à l'ensemble de la population par des formations, apprentissages et éducations selon les besoins du système productif et économique algérien ainsi que l'orientation du système éducatif en parallèle du parcours académique vers un parcours de formation professionnelle. (Bouacida & Haudeville, 2015, p. 107)

#### **3-2-Le développement de l'activité scientifique**

Les recherches scientifiques et techniques et les publications dans les revues scientifiques mondialement reconnues résultent vers l'utilisation et la création des connaissances et aux développements des innovations et progrès techniques et scientifiques du pays. En Algérie les publications relatives aux sciences et aux technologies demeurent insignifiantes dans leurs parts sur un niveau mondial, où l'activité scientifique du pays ne représente pas d'impact significatif sur les activités d'innovation et sur le nombre de brevets délivrés par le pays. Par conséquent l'Algérie doit réorganiser l'ensemble de ses activités scientifiques, les faire évoluer pour résulter vers des impacts majeurs sur les progrès scientifiques et innovations au sein du pays. (Bouacida & Haudeville, 2015, p. 108)

### **3-3-La nouvelle stratégie de la politique économique**

Afin de permettre le passage de l'Algérie d'une économie dite classique vers une économie moderne fondée sur la connaissance, selon (Bouacida & Haudeville, 2015, pp. 109-111) L'Algérie doit adopter un ensemble d'étapes :

- 1- Le rééquilibrage entre production et absorption des connaissances :** Afin de réaliser un équilibre en termes de patrimoine de connaissance, l'absorption des connaissances externes et leurs utilisations dans le pays sont très bénéfiques en matière de rendement, et cela par la transformation et l'application des connaissances acquises par les pays développés au sein de l'Algérie.
- 2- L'entrée dans les grandes filières mondiales de production :** Le monde économique mondial se compose de plusieurs filières économiques où un ensemble de pays s'auto organisent dans des groupes industriels, de production, et marchés...etc., toute en répartissant les tâches et opérations selon les pays et les caractéristiques de leurs régions. Où le développement des pays intégrant ses filières est passé d'une base d'une échelle nationale vers des bases plus larges celles de l'internationales où de nouvelles opportunités d'évolutions sont offertes et acquises. Et afin de se permettre le développement et l'expansion l'Algérie doit obligatoirement s'intégrer dans ses marchés et filières économiques qui lui permettraient l'acquisition de nouvelles compétences et savoirs pour son patrimoine scientifique et économique et pour le développement de ses connaissances internes.
- 3- L'évolution des institutions :** Les sociétés et institutions modernes soit formelles ou informelles, se composent de valeurs, cultures, traditions, et modernité, pour que l'évolution soit positive au sein d'une vague du changement mondiale et vers un mode de vie et une économie fondée sur la connaissance, l'Algérie doit créer une harmonie et coexistence entre traditions et modernisation avec des niveaux d'adoptions adéquats, donc le pays doit adopter le développement et garder les valeurs et cultures de la société dans un équilibre optimal, dans ce contexte cette équilibration permettrait l'évolution de l'esprit scientifique objectif basé sur des procédures scientifiques objectivement menées dans le respect des règles et des lois contrairement aux recherches subjectives et procédures qui se basent sur l'intuition et position hiérarchique au sein de la société.

L'analyse faite dans ce premier chapitre nous a permis de dégager certaines conclusions. Premièrement, dans un nouvel aspect économique mondial, la connaissance est le principal ingrédient pour l'expansion des économies, et cela à travers une dimension qui est gouvernée par le développement du secteur TIC qui permet aux pays plusieurs issues pour une évolution moderne et opportune, où le capital intangible représente le nouveau facteur fortement déterminant de cette évolution.

Deuxièmement, l'expansion économique tant souhaitée par l'Algérie est désormais relative à la création, l'exploitation et le partage de la connaissance sur une échelle nationale et mondiale, avec un encouragement crucial pour les innovations, l'acquisition et la diffusion des outils TIC, et des activités relatives à la recherche et développement. Où l'Algérie doit se lancer dans diverses réformes sur l'étendue de tous ses secteurs sois économique, d'enseignement ou technologique avec un contrôle parfait et profond de la réalisation de ses projets et stratégies, et avec une application formelle et objective de leurs énoncés.

Finalement, affectées par cette évolution économique, les organisations entrent dans une nouvelle phase qui reconstitue les fondements anciens vers de nouveaux systèmes organisationnels, où l'intérêt de ces organisations pour la connaissance évolue fortement donnant naissance à une nouvelle pratique qui est le knowledge management, où cette pratique émerge et se réalise au cours de cette récente économie, à travers ses processus, méthodes et outils qui sont les outils TIC.

Le knowledge management et les TIC feront l'objet d'études du deuxième chapitre de ce travail, où on explique théoriquement ces deux concepts et la relation régnante entre cette pratique et les outils TIC

# **Chapitre 02**

## **Le passage du old management au e- management à travers les TIC**

Au fil des années, les technologies d'information et de communication et la connaissance s'instaurent une place liminaire dans l'activité économique spécifiquement au sein des entreprises, où la littérature destinée à cet avènement s'intensifie au fil des années à travers la réalisation de plusieurs études managériales et économiques au sein des entreprises et de leurs environnements. Ce qui implique l'élaboration de plusieurs théories et fondements qui traitent sur cette nouvelle ère technologique, informationnelle et du savoir qui influence les organisations, leurs stratégies et induit à de nouvelles pratiques du management notamment les pratiques liées au knowledge management.

Notre objectif dans ce chapitre est de présenter l'évolution des outils TIC au sein des organisations, les méthodes et théories sur l'exploitation de ces outils au sein des entreprises. Ainsi que de présenter le rôle des TIC et leur application dans les processus du knowledge management et cela après avoir introduit la discipline du knowledge management et exposé ses concepts et principes.

### **Section 1 : La mise en place des TIC au sein des entreprises**

Les technologies d'information et de communication avec leurs différents outils s'implantent au cœur des entreprises en modifiant ainsi leurs systèmes organisationnels et en leur offrant de nouvelles et de vastes opportunités que ce soit sur l'aspect financier, organisationnel et même stratégique, en donnant naissance à de nouvelles pratiques managériales et en facilitant la réalisation de l'ensemble de ses tâches et activités.

#### **1. Les TIC au sein des entreprises**

##### **1-1-Définitions des technologies d'information et de communication**

Selon Bracewell & Laferrière (1996, p. 02) « *Les TIC sont un ensemble de technologies parmi lesquelles figure habituellement l'ordinateur et qui, lorsqu'elles sont combinées ou interconnectées, se caractérisent par leur pouvoir de numériser, de traiter, de rendre accessible (sur un écran ou un autre support) et de transmettre, en principe en quelque lieu que ce soit, une quantité quasi illimitée et très diversifiée de données.* ». Cette définition limite l'usage des TIC à leur traitement et utilisation seulement des données par un seul matériel qui est l'ordinateur. Les TIC sont définies par (Klein & Ratier, 2012, p. 02) comme étant « *des outils qui ont en commun de produire, transformer ou échanger de l'information grâce à des composants électroniques et peuvent être des matériels comme les ordinateurs, les téléphones*

*portables, les réseaux filaires, ou des logiciels qui complètent les matériels pour permettre la réalisation d'un très grand nombre de tâches.>>.*

Une autre définition plus récente, évoquée par Solomon et Klyton, décrit les TIC comme étant tout appareil ou application de communication, y compris la radio, la télévision, les téléphones portables, les ordinateurs, le matériel et les logiciels de réseau, etc. et toutes applications associées. Du commerce électronique à l'externalisation des processus métier, la technologie numérique a transformé le fonctionnement des entreprises à l'échelle mondiale notamment en termes de gestion des connaissances (Solomon & Klyton, 2020, p. 2).

Pour résumer, les TIC présentent un ensemble d'outils technologiques fusionnés qui permettent la manipulation de plusieurs informations et données et leurs partages via des réseaux et autres interfaces et cela à travers de longues portées. Elles ont comme objectif principal la simplification des différentes opérations de l'entreprise, du volet stratégique à l'aspect opérationnel.

### **1-2-Implémentation des TIC dans les entreprises**

Le développement phénoménal des TIC a réussi à introduire ses nouveaux outils dans tous les secteurs et organisations où l'utilisation de ces moyens technologiques devint primordiale et obligatoire au sein de chaque entreprise.

L'implantation des TIC au sein des entreprises a passé par plusieurs phases. Autissier et Delaye résumant l'historique de la diffusion des TIC au sein des entreprises. Le développement continu des TIC à travers le temps a permis l'évolution de la réalisation des tâches de l'entreprise ; Le **Tableau.3**, représente précisément les évolutions des TIC et de leurs outils à travers le temps, ainsi que de leurs usages au sein des entreprises (Autissier & Delaye, 2008, p. 51).

En analysant le **Tableau .3**, on constate que l'évolution de l'usage des TIC au sein des entreprises a évolué selon plusieurs phases où le développement relatif aux outils TIC entraîne un usage et une exécution de tâches plus larges au sein de l'entreprise, et cela en passant par de simples actions à la création de base de données au sein des entreprises, ensuite à la mise en relation des entreprises sur un niveau interne ou externe via des réseaux et des logiciels qui permettent la gestion des différents processus de l'organisation. Au final l'apparition du commerce électronique qui introduit les entreprises dans une nouvelle dimension du travail

ainsi que l'émergence d'un nouveau système au sein de l'entreprise qui est *le système d'information*.

**Tableau .3 : Evolution des TIC au sein des entreprises.**

Périodes	Technologie informatique	Action d'informatisation
1945/1960	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invention du premier ordinateur moderne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programmation avec des langages informatiques.</li> </ul>
1960/1980	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution et développement de la puissance des ordinateurs.</li> <li>• Développement des capacités de stockage (disques durs).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmation en langages plus développés</li> <li>• Modélisation des bases de données.</li> </ul>
1980/1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement du micro-ordinateur.</li> <li>• Mise en réseau de micro-ordinateurs dans une logique client/serveur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modélisation de l'entreprise en données et traitements sous forme de cahier des charges.</li> </ul>
1990/2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement des éditeurs de logiciels.</li> <li>• Développement des grands projets ERP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modélisation des processus de l'entreprise et réingéniering pour adapter des produits standards.</li> </ul>
Depuis 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en réseau intra et interentreprises avec Internet et développement du e-business</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation du SI comme une variable de structuration de l'activité et de déclinaison des stratégies d'entreprise.</li> </ul>

Source : Autissier & Delaye (2008, p. 53)

### 1-3- Le système d'information de l'entreprise et les TIC

*Le système d'information est un système qui rassemble les ressources humaines, matérielles, et logiciels pour l'exécution des tâches et activités dans un certain environnement qui est pris en compte* (Arduin, Grundstein, & Rosenthal-Sabroux, 2015, p. 03). Le système d'information se caractérise par deux aspects dans la réalisation de ses tâches au sein de l'entreprise; le premier aspect est au niveau tangible qui concerne le développement, la communication et l'enregistrement de l'information, et le deuxième aspect est *le système d'information digital* qui concerne le traitement et la manipulation et le partage de l'information par les possibilités offertes par les outils TIC (Arduin, Grundstein, & Rosenthal-Sabroux, 2015, p. 01).

**Le système d'information digital** est un système intégrant du système d'information de l'entreprise, en utilisant les outils TIC, vise à communiquer les informations adéquates à tous les niveaux de l'entreprise qui sert à les prises de décisions et à la réalisation des autres processus et tâches de l'entreprise, par conséquent agit sur la stratégie globale de l'entreprise qui influence et intègre l'usage des TIC et leurs opportunités au sein de l'organisation (Arduin, Grundstein, & Rosenthal-Sabroux, 2015, p. 01).

Selon Autissier et Delaye le système d'information est le résultat du déploiement des TIC au sein des services et des fonctions de l'entreprise. Dans ce contexte, le système d'information occupe un rôle important dans la gestion humaine, matérielle (TIC) et stratégique de l'entreprise, et sa relation avec les technologies d'information et de communication se situe aux niveaux des pratiques et des fonctions de ce système (Autissier & Delaye, 2008, pp. 48-53-74) à savoir :

- La gestion du système d'information avec un alignement stratégique avec la stratégie de l'entreprise.
- Le développement et application de projets d'informatisation adéquats au sein de l'entreprise selon ses besoins et cela après diverses études et analyses.
- La maintenance des systèmes relatifs aux TIC ainsi que la gestion de leurs infrastructures, réseaux et machines, toute en assurant leur bon fonctionnement.
- Accompagnement des utilisateurs avec des formations et assistances lors des changements organisationnels qui sont induits suite au développement des TIC.

Le système d'information est donc un système d'entreprise à trois dimensions qui sont les personnes, les matériaux tangibles et intangibles. On constate qu'à travers son aspect intangible qui est gouverné par les outils TIC, le système d'information sert à partager et à communiquer les informations au sein de l'organisation et à influencer ses pratiques. Et dans un cadre plus vaste, il permet la gestion de l'information et des stratégies, infrastructures et projets relatifs aux TIC et de leurs impacts sur l'entreprise (changements organisationnels) en tenant compte de son environnement.

## **2- L'alignement stratégique des TIC**

Selon Mejbri, L'alignement stratégique fait référence à l'adéquation entre les objectifs visés à atteindre par l'organisation et les objectifs poursuivis, cet alignement résulte en impacts majeurs sur la performance de l'organisation (Mejbri & Soualhia, 2014, p. 473).

L'alignement stratégique des TIC concerne l'ajustement entre l'exploitation et les stratégies relatives aux TIC et à leurs infrastructures avec la stratégie globale et les objectifs de l'organisation (Bashiri, Engels, & Heinzelmann, 2010, p. 36).

Jouirou et Kalika Affirment que les technologies d'information et de communication représentent un enjeu stratégique important pour l'organisation, elles accordent à l'organisation une multitude de possibilités pour l'instauration de nouvelles et plusieurs activités génératrices d'avantages concurrentiels pour l'entreprise, ainsi qu'elles modifient les systèmes organisationnels de l'organisation vers la pénétration de nouveaux marchés plus vastes notamment les marchés électroniques avec de nouvelles relations avec ses clients et fournisseurs (Jouirou & Kalika, 2020, p. 2).

En se référant à l'étude réalisée par Baïna et ses collaborateurs (2008), Amakobe Affirme l'existence d'interactions entre la stratégie des technologies d'information et de communication et la stratégie de l'entreprise sur de différents niveaux (Amakobe, 2016, p. 2):

- **L'exécution de la stratégie de l'organisation** : la stratégie et les infrastructures des TIC au sein de l'entreprise sont façonnées par les stratégies d'affaires et globales de celle-ci.
- **La stratégie TIC** : La stratégie relative aux TIC joue le rôle de support pour la stratégie de l'organisation.
- **D'éventuelles compétitivités** : En s'appuyant sur les outils des technologies d'information et de communication jaillissantes l'entreprise peut modifier sa vision stratégique et commerciale
- **Outils TIC modernes** : L'investissement dans l'acquisition des outils technologiques récents dans l'objectif de développer une organisation forte en matière de TIC.

Les TIC et leurs stratégies doivent être alignés avec la stratégie globale de l'entreprise ; où cet alignement permet aux organisations de classer leurs activités et initiatives selon leurs valeurs ajoutées, ainsi que de réduire les coûts relatifs aux TIC tous en tirants le maximum de bénéfices et d'avantages de leurs utilisations (Benghozi, Krob, & Rowe, 2013, p. 59).

### **3- Les TIC et le système organisationnel**

#### **3-1- Les TIC et la prise de décision**

La prise de décision consiste à choisir une action parmi plusieurs possibilités disponibles et cela en tenant compte de l'information dont le décideur dispose où cette prise de décision est relative à la qualité de cette information (Karoui, Devauchelle, & Duzert, 2013, p. 03).

Les technologies d'information et de communication s'avèrent très utiles pour la prise de décision par les dirigeants du fait qu'elles leur facilitent la gestion des risques au sein de l'entreprise et à être proactif et non juste réactif à travers la veille stratégique qui permet d'anticiper ces risques (Cokins, 2004).

Donc La prise de décision constitue une action décisive de choix d'action à entamer par le décideur ; où cette action doit se faire par la prise en compte de chaque information disponible et opportune ainsi qu'on s'appuyant sur les outils TIC.

Nemer et al. énumèrent l'aspect fortifiant des outils TIC dans la prise de décision au sein de l'organisation (Nemer, Hamdani, & Kara, 2015, pp. 47-50) :

- Les TIC améliorent le partage et l'accessibilité aux informations de manières plus agiles et plus vastes.
- La communication des informations devint plus flexible et souple sur/et par les différents niveaux de l'organisation, et par conséquent elle permet la décentralisation des processus de prises de décisions.
- Les TIC par leurs outils offrent aux organisations divers logiciels et applications conçus pour l'aide à la prise de décision des utilisateurs notamment les décisions stratégiques.
- Les TIC relient l'ensemble des services et acteurs de l'entreprise, donc la mise en réseau de l'entreprise à travers des solutions technologiques telles que les ERP (Entreprise Resource Planning).
- Les TIC servent à l'enrichissement du capital du savoir de l'entreprise et au développement des compétences décisionnelles de celle-ci.
- Au final ces outils TIC permettent à l'entreprise de communiquer avec son environnement externe, d'analyser et d'interpréter les changements relatifs à ses évolutions grâce à la veille stratégique. Ainsi que, par la pertinence et la souplesse

des informations communiquées, l'entreprise peut agir en un temps très réduit, comme elle permet le développement d'une intelligence décisionnelle globale au sein de l'organisation.

On déduit donc que les technologies d'information et de communication sont à caractère indispensable pour la prise de décision au sein des organisations, en effet le partage d'information et les possibilités offertes par ces outils technologiques ont un impact déterminant dans les processus décisionnels et sur la survie de l'organisation.

### **3-2-Les TIC et la performance de l'entreprise**

La performance de l'entreprise représente son état de santé et plus l'entreprise est performante et plus son expansion et survie serait durable et compétitive. Les TIC et la performance de l'entreprise se reflètent sur l'ensemble des aspects de la performance au sein de l'organisation :

➤ **Les TIC et la performance organisationnelle** : Les TIC permettent à l'entreprise une facilitée organisationnelle et une performance plus-value.

Les TIC amènent les entreprises vers de nouveaux modes de gestion et de coordination plus précis et plus efficaces, et de nouvelles et meilleures relations entre l'entreprise et son environnement externe (Benghozi & Abecassis-Moedas, 2007, p. 10).

Selon l'étude de Halfer et al. Les outils TIC sont primordiaux pour la gestion de l'entreprise. En effet ces outils lui accordent de fortes collaborations et coordinations entre les différents services et fonctions au sein de l'entreprise, ainsi qu'elles facilitent l'externalisation des activités de l'entreprise vers de larges relations entre l'organisation, ses fournisseurs, collaborateurs et ses clients (Helfer, Kalika, & Orsoni, 2013, pp. 137-138).

Lekhal. Affirme l'existence d'un impact déterminant des technologies d'information et de communication sur le système organisationnelle de l'entreprise et cela sur de différents aspects (Lekhal, 2016, pp. 25-28):

- ❖ Les outils TIC permettent à l'entreprise l'instauration des équipes de travail sur les différents niveaux des services de l'organisation avec la permission de la gestion optimale de ses équipes dans une dimension de partage d'informations, de connaissances et des compétences.

- ❖ La mise en réseaux et en relations de l'entreprise sur un niveau interne entre les différents services et équipes et sur des niveaux inter-entreprises dans des relations d'échanges et de collaborations en assurant de meilleures qualités de partage et de communication.
- ❖ Grace au TIC une nouvelle forme organisationnelle d'entreprise apparaît qui est l'entreprise virtuelle ou bien l'entreprise numérique qui exécute ses tâches via des réseaux de TIC, en exploitant des données et informations adéquates elle se permet son expansion et le développement de la marge et de sa valeur ajoutée.
- ❖ Les TIC assurent une meilleure gestion des ressources humaines au sein de l'organisation ; tout d'abord à travers des logiciels adéquats l'entreprise se permet une gestion optimale de ses ressources humaines avec une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences de l'entreprise, ensuite par l'amélioration des processus de recrutement notamment sur un niveau interne avec le développement des compétences détenues par l'organisation, au final les TIC permettent la fortification et le partage de la culture de l'entreprise entre ses acteurs.

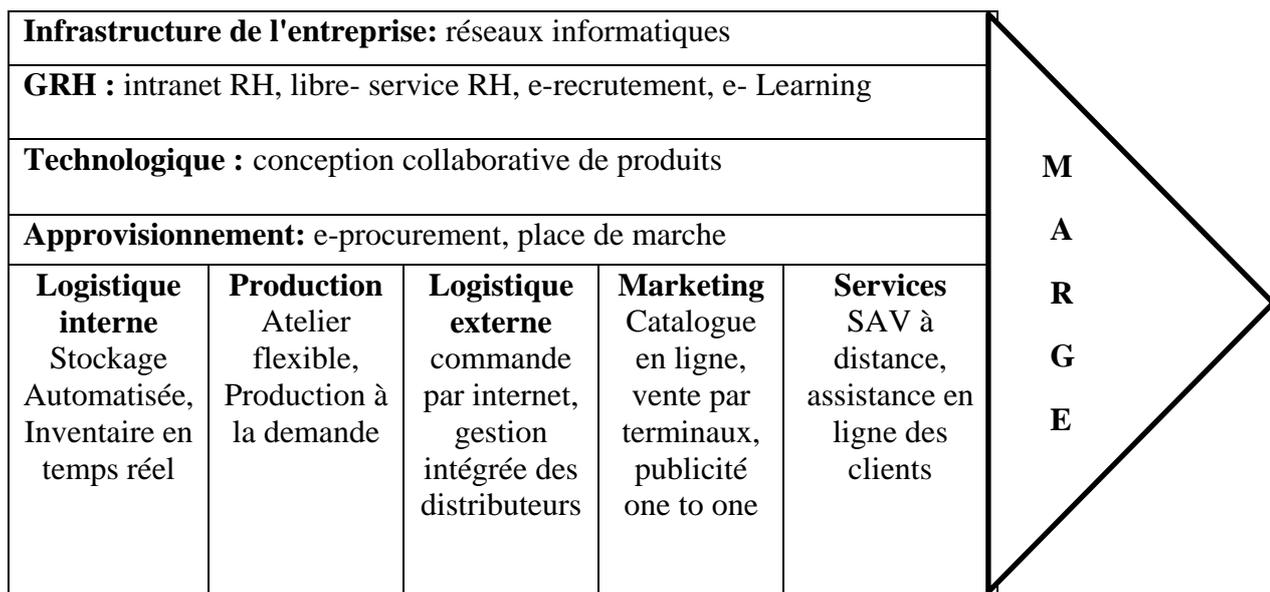
Selon ses auteurs, le rôle principale des outils TIC dans la performance organisationnelle est donc l'offre d'une facilitée de communication et de partage d'information et de connaissance, ainsi que l'amélioration des relations internes et externes de l'organisation avec une meilleur réalisation des tâches de l'entreprise tout en assurant une gestion optimale des ressources humaines et des compétences disponibles sous un aspect d'instauration et de diffusion de la culture relative à l'organisation.

- **Les TIC et la performance financière et avantage concurrentiel** : Halfer et al. Affirment que la présence des TIC dans l'ensemble des activités de l'entreprise (**Figure. 2**), lui procure un impact déterminant sur la valeur ajoutée, sur la marge créée par l'entreprise et sur son avantage concurrentielle (Helfer, Kalika, & Orsoni, 2013, pp. 136-138):

- ❖ Les outils TIC offrent une meilleure coordination interne des fonctions de l'entreprise et cela par la facilité du partage des informations et des connaissances entres ses différents services, ce qui résulte vers le développement des savoirs et des compétences de l'entreprise qui servent dans l'accumulation d'avantages concurrentielles.

- ❖ Les TIC offrent une relation optimale entre l'entreprise et ses clients en donnant naissance à de nouvelles formes de marketing et de prise en charge à distance développant ainsi de meilleures opportunités de réalisation d'avantages concurrentielles, avec une conception plus développée et plus vaste des produits dans des activités de production plus souples et plus précises.

**Figure.2** : Les TIC omniprésentes dans la chaîne de valeur



**Source:** Helfer, Kalika, & Orsoni, (2013, p.137)

En analysant la chaîne de valeurs de la (**Figure. 2**) ; On énumère les points suivants : L'ensemble des services de l'entreprise se basent dans la réalisation de leurs tâches sur les possibilités offertes par les outils TIC, et cela aux niveaux des différentes phases et cycles du produit. La création de la marge au niveau de l'organisation est due à la collaboration entre les différents services de l'entreprise sous un aspect gouverné par les outils TIC ; donc les TIC jouent un rôle déterminant sur la valeur ajoutée et sur le plan financier de l'entreprise par conséquent sur l'avantage concurrentielle de celle-ci.

- **Les TIC et gestion des connaissances :** La gestion des connaissances ou de son appellation anglophone, " le knowledge management" est une pratique qui vise à gérer les savoirs et connaissances individuelles et collectives de l'organisation en captant, retranscrivant et en communiquant les connaissances et informations nécessaires dans l'objectifs d'assimiler la performance de l'organisation (Mallowan, Vincent, & Verlaet, 2015, p. 02)

### **De la technologie vers le knowledge management**

Les TIC sont des outils adéquats pour une gestion des connaissances au sein de l'organisation. Dans la mesure où les TIC ont permis aux organisations de développer et d'adopter une démarche de gestion de connaissance, et cela à travers ces outils et leurs caractéristiques qui ont facilité la création, le partage et l'utilisation de l'information et de la connaissance (Ichijo & Nonaka, 2007, p. 97). Les outils TIC servent de plateforme pour la réalisation des processus d'apprentissage, de coordination et d'innovation ainsi que pour des communications variées et pour le partage d'un large nombre d'information (Mejbri & Soualhia, 2014, p. 471). On déduit que les technologies d'information et de communication représentent des outils développés qui ont mené à l'évolution du knowledge management en lui offrant diverses possibilités et opportunités.

### **Les TIC ne signifient pas le knowledge management**

Les TIC et la gestion des connaissances ne relèvent pas du même principe, il ne faut pas confondre les technologies d'information et de communication et le knowledge management ; les deux sont des concepts différents. Le knowledge management n'est pas seulement une technologie mais une démarche où Les TIC sont considérées comme étant un support qui permet de réaliser et de faciliter la gestion des connaissances et non pas la gestion des connaissances elle-même (Tisseyre, 1999, p. 32). Cette vision est confirmée par Praxe où il affirme que la pratique managériale de la gestion des connaissances se base fortement sur les TIC mais tout en étant une démarche humaine, organisationnelle, et stratégique de l'entreprise et non seulement de la technologie (Praxe, 2000, p. 222).

#### **4. Les TIC dans les entreprises algériennes**

Afin de connaître l'état des lieux des TIC au sein des entreprises algériennes, on se réfère à l'analyse des études et recherches faites ultérieurement au sein de certaines entreprises Algériennes :

#### **4-1-Etudes entamées dans des entreprises algériennes au niveau de la Wilaya de Bejaia :**

(Mebarki F. , 2016, pp. 30-31) Du Laboratoire REDYL-Réformes Economiques et Dynamiques Locales (UMMTO) de l'Université de Bejaia a fait des recherches et études à propos de l'usage des TIC au sein des entreprises algériennes notamment l'EPB, Sonatrach, Cevital et Ifri de Bejaïa, et affirme que :

- Les entreprises enquêtées accordent de l'importance au TIC et cela à travers le niveau de disponibilité de ces technologies au sein de ses entreprises ainsi qu'aux sommes d'investissement qui leurs sont accordées.
- Le taux d'investissement et d'équipement en matière de TIC dans les entreprises privées est supérieur au taux dégagé par les entreprises publiques et cela pour des raisons administratives et des compétences disponibles dans ses entreprises.
- Les supérieures hiérarchiques au sein de ses entreprises accordent une importance au TIC et utilisent pratiquement la majorité de ces outils dans leurs organisations et tâches, notamment la messagerie, la téléphonie, la messagerie électronique (l'email) et les systèmes ERP.
- Selon les supérieures hiérarchiques au sein de ses entreprises, l'utilisation des TIC est bénéfique pour l'enrichissement et la valorisation des connaissances où ces moyens facilitent leurs stockages et diffusions au sein de l'entreprise, ainsi qu'elles facilitent les opérations d'apprentissage.

#### **4-2-Etudes et enquêtes sur des entreprises algériennes à l'échelle nationale**

Mebarki N. en collaboration avec 35 enseignants chercheurs d'universités algériens, entament une enquête à l'échelle nationale sur des entreprises de différents secteurs d'activités afin de réaliser une étude en matière TIC au sein de ses entreprises, où ils affirment (Mebarki N. , 2013, pp. 136-137) :

- La disponibilité de plusieurs et différents outils TIC, avec une facilité d'utilisation, et qui ont un impact majeur dans l'amélioration de la gestion et de la communication au sein de ses entreprises.
- Une faible utilisation des TIC dans la production des biens et services qui s'explique par une faible pénétration des TIC aux différents services des entreprises algériennes.

- Les changements organisationnels accompagnant l'utilisation des outils TIC sont plus impactant sur la compétitivité et performance des entreprises algériennes contrairement à se limiter uniquement à l'acquisition des outils TIC seulement.

On se référant à l'analyse des études précédentes ; on constate que les entreprises algériennes s'investissent dans l'acquisition et dans l'usage des TIC dans la réalisation de leurs tâches, ce qui permet une communication et une gestion optimale de ces organisations. Cependant, cet usage reflète une insuffisance en matière d'évolution des pratiques relatives au développement de ces outils, comme la conception de nouveaux produits ou autres.

## **Section 2 : Les TIC, un fondement du knowledge management**

La connaissance et le savoir sont les principales ressources auxquelles le knowledge management s'intéresse. Aujourd'hui cette pratique managériale s'inscrit dans les activités centrales de l'entreprise et cela en exploitant les TIC. A travers cette section, nous allons procéder à la présentation de certaines théories et modèles relatifs à cette pratique, ainsi que le rôle et la relation des TIC avec cette discipline.

### **1-Définitions des concepts de base**

#### **1-1- La connaissance**

- **Définition de la connaissance :** Dans le contexte managérial, la connaissance est définie par plusieurs auteurs :

D'après Tisseyre, la connaissance est l'acquisition de nouvelles informations dans un processus intelligent (Tisseyre, 1999, p. 38). La connaissance est donc le résultat des processus d'observation et d'acquisition de connaissances particulières à partir de données structurées dans des activités d'apprentissages, et qui se transforment à travers l'expérience en sagesse individuelle (Gonzalez & Martins, 2017, p. 249).

À partir de ces définitions on déduit que la connaissance, dans un sens managérial signifie l'appropriation de connaissances distinctes par des activités et processus adéquat en partant de la transformation et l'acquisition des données et de nouvelles informations relatives à un domaine précis.

- **Les types de connaissances dans l'entreprise :** La revue de littérature divise les types de connaissances selon plusieurs modalités, on présente essentiellement ci-dessous deux groupes de types de connaissances.
  - Les connaissances tacites et les connaissances explicites : Selon Polanyi, Il y'a différents types de connaissances. Celles qui peuvent être exprimées, communiquées et partagées, sont *les connaissances explicites*. Tandis que les autres connaissances sont des connaissances qui ne peuvent être dites, expliquées et partagées par des mots, "on peut savoir plus que ce que l'on peut dire", donc il existe des connaissances internes dont on ignore l'existence ; sont *les connaissances tacites* (Polanyi, 1966, pp. 4-7).

Omotayo affirme que *les connaissances tacites* sont des connaissances à caractère personnel et subjectif difficile à être codifiées. Elles sont relatives aux expériences et aux différentes situations mais qui peuvent être transformées en savoirs explicites, tandis que *les connaissances explicites* sont des connaissances qui sont susceptibles d'être acquises et transmises via les outils TIC et à être facilement codifiées en formats tangibles et communicables (Omotayo, 2015, p. 06).
  - Les connaissances individuelles et les connaissances organisationnelles : Les connaissances individuelles sont des connaissances relatives à l'individu et qui réside dans son esprit (Nazim & Mukherjee, 2016). Ces connaissances individuelles sont développées par l'individu, sont spéciales et propres à lui, tandis que les connaissances collectives représentent des connaissances et des capacités relatives à un groupe d'individus acquises dans des dimensions de cognitions, d'esprits et de mémoires collectives (Iverson, 2017, p. 03).

### **1-2-Le knowledge management : une nouvelle discipline ?**

La gestion de la connaissance ou le knowledge managements est un terme qui signifie une pratique et une discipline du management qui s'inscrit dans la gestion des entreprises et cela depuis certaines années.

Selon (Veybel & Prieur, 2003, pp. 4-5) L'intérêt du management pour la connaissance se reflète dans les anciennes approches et cela avant l'instauration de la pratique du knowledge management : L'approche de *l'organisation apprenante*; qui formule des modèles

d'apprentissages individuels et organisationnels se basant sur l'analyse d'actions et d'expériences déjà vécu ou prévue dans le but de corriger et de changer la manière d'agir et de penser et pour engendrer de nouvelles connaissances, et dans *la vision systémique* qui considère le savoir-faire et expérience des membres comme des éléments fondamentaux pour l'existence de l'entreprise .

Ce qui a été affirmée par Kumar et Kumar qui souligne que la connaissance est apparue dans la littérature managériale depuis les débuts des années 70 ; avec Drucker qui considéré la connaissance comme étant une ressource fondamentale pour l'organisation, et (Peter Senge) qui a mené des études sur les organisations apprenantes. Tandis qu'à partir de la fin des années 80 que plusieurs publications instaurent et abordent ce concept du knowledge management. Au début en s'appuyant sur les travaux réalisés dans l'intelligence artificielle, cependant qu'à partir des années 90 que la littérature destinée à cette discipline explose par divers études et publications ainsi que par le lancement de programme de gestion de connaissances au sein des organisations et qui sont guidées par les bureaux de conseils en management jusqu'à en devenir aujourd'hui une pratique à part entière et un élément stratégique pour l'existence des organisations, pour leurs expansions et compétitivités (Kumar & Kumar, 2015, pp. 11,12).

### **1-3-Le knowledge management**

Selon Ermine, Le knowledge management étudie les connaissances de l'entreprise comme étant une ressource stratégique de l'entreprise dans l'objectif d'une gestion stratégique de ses ressources (Ermine J.-L. , 2003, p. 8). La pratique du knowledge management consiste à la réalisation de processus d'identification, d'acquisition, de stockage, de partage, d'enrichissement et d'application des connaissances tacites ou explicites au sein de l'organisation dans des dimensions individuelles ou collectives en se basant sur les personnes et les technologies d'information et de communication dans l'exécution de ses processus dans un objectif d'évolution de la performance de l'organisation et de génération de valeurs. (Mohajan, 2017, p. 02).

Cette pratique permet aux acteurs de l'organisation la création, le partage et l'application des connaissances de manières collectives pour la réalisation des objectifs stratégiques et opérationnels de l'organisation, l'amélioration des processus des activités de l'entreprise, ainsi que l'innovation et la réalisation d'avantages concurrentiels. (North & Kumta, 2018).

Le knowledge management est donc une discipline qui étudie les connaissances de l'organisation dans un aspect stratégique dans l'objectif de développement et de partage de ce patrimoine au sein de l'organisation et à partir de ce contexte, l'amélioration et l'expansion de l'efficacité de l'organisation sur divers plans.

#### **1-4-Pourquoi le knowledge management ?**

Le besoin des organisations pour la gestion de leurs connaissances est dû à plusieurs évolutions et changements. On résume, ci-dessous, les facteurs imposant le knowledge management au sein des organisations en se basant et en se référant à l'étude menée par Omotayo. (Omotayo, 2015, p. 11) :

- L'évolution du marché : L'instauration de la connaissance comme étant décisive pour la survie de l'organisation et pour l'accumulation d'avantages concurrentiels où le marché est guidé par les innovations et l'application des connaissances.
- Les pertes des connaissances de l'entreprise par cause du départ de la main d'œuvre qui détient les connaissances, où le besoin de capitaliser ces connaissances devint persistant.
- La gestion des connaissances de l'entreprise s'avère imposante pour un bon fonctionnement interne des organisations et pour leurs expansions.

#### **2- La pratique du knowledge management**

Après l'émergence de la gestion des connaissances dans les pratiques managériales de l'organisation, plusieurs approches, théories, modèles et pratiques se développent concernant cette discipline. On procède essentiellement à la présentation de ces certaines théories et modèles.

##### **2-1-Le cercle vertueux de la démarche knowledge management**

Dans ce nouveau contexte, Les organisations se basent sur quatre processus relatifs à la manipulation de la connaissance dans le cadre du knowledge management, qui sont ; la *création, le stockage, le transfert et l'application* des connaissances (Gonzalez & Martins, 2017, p. 253).

- **L'identification et la création des connaissances** : La création de la connaissance est un processus qui se base sur les individus détenteurs et créateurs de connaissances afin d'intégrer ces connaissances explicites ou tacites aux connaissances organisationnelles

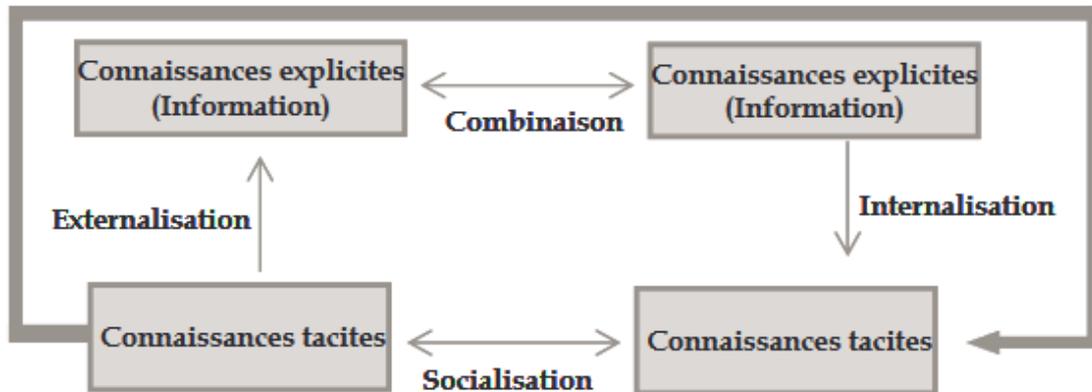
par un processus d'interaction social appelé la conversion des connaissances (Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 61). Ce processus se réalise au niveau d'une spirale de connaissance qui englobe quatre modes (Koehler, Bastos, & Bastos, 2019, p. 129) :

- **La socialisation (De la connaissance tacite à la connaissance tacite) :** Consiste à l'acquisition des connaissances tacites dans des processus d'interactions entre les individus, ces connaissances peuvent être transmises et acquises verbalement ou par l'observation dans des expériences partagées (Koehler, Bastos, & Bastos, 2019, p. 129)
- **L'externalisation (De la connaissance tacite vers la connaissance explicite) :** C'est la conversion des connaissances tacites en formats explicites. En les formulant sous formes d'hypothèses, concepts, images ou autres formats. (Nishihara, Matsunaga, Nonaka, & Yokomichi, 2018, p. 08).
- **La combinaison (De la connaissance explicite à la connaissance explicite) :** Elle concerne la création de nouvelles connaissances explicites à partir de l'ajout, de la recatégorisation et de la recontextualisation des connaissances explicites, ce processus peut être appuyé par les outils TIC. (Koehler, Bastos, & Bastos, 2019, p. 129)
- **L'intériorisation (De la connaissance explicite vers la connaissance tacite) :** Consiste à l'intégration des connaissances explicites aux connaissances tacites de l'individu et leur exploitation à travers les pensées et les actions (Nishihara, Matsunaga, Nonaka, & Yokomichi, 2018, p. 08)

On déduit donc que la création des connaissances consiste à la transformation des connaissances tacites et explicites selon différents modes et processus de transformation notamment les processus de socialisation, de combinaison, d'intériorisation et d'externalisation, en effet chacun de ses processus constitue un fondement dans la création des connaissances et pour la gestion de celle-ci.

Le schéma de la (**Figure. 3**) représente les différents modes et processus de conversion des connaissances selon la vision de Nonaka et Takeuchi (Ermine J.-L. , 2008, p. 20).

**Figure. 3 : Processus de création de connaissances selon (Nonaka & Takeuchi)**



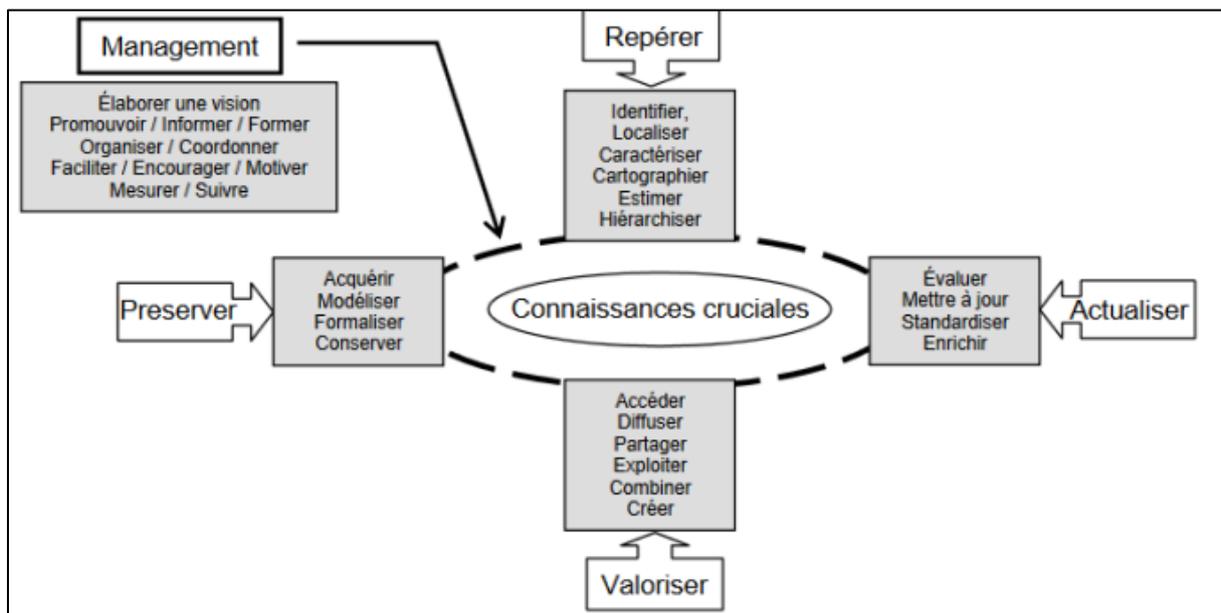
(Nonaka & Takeuchi) in (Ermine J.-L. , 2008, p. 20)

- **Capitalisation des connaissances :** (Ermine J.-L. , 2003, p. 11) Définit la capitalisation des connaissances comme étant l'accumulation, le stockage et l'enrichissement des connaissances qui ont de la valeur pour l'organisation. La capitalisation des connaissances passe par quatre processus fondamentaux. Selon Arduin et al. Ces processus de capitalisation représentent la solution opportune pour une capitalisation optimale des connaissances de l'entreprise et ils sont (Arduin, Grundstein, & Rosenthal-Sabroux, 2015, pp. 32-34):
  - **L'identification des connaissances :** C'est la recherche et la localisation des connaissances qui s'avèrent nécessaires à la réalisation des tâches de l'entreprise, dans un contexte où ces connaissances seront cartographiées, classées et hiérarchisées selon leurs valeurs et cela en s'appuyant sur deux méthodes ; la première méthode c'est l'inspection des documents relatifs aux connaissances de l'entreprises ou par la réalisation des entretiens au sein de l'organisation tandis que la seconde méthode consiste à l'analyse des actions qui se réalisent au niveau opérationnel.
  - **Préservation des connaissances :** Lorsque les connaissances sont d'un caractère qui peut être codifié, il faut les acquérir auprès de leurs détenteurs, les formalisées et les sauvegardées. Dans le cas contraire où leurs explicitations sont non réalisables, il faut les gardées et les partagées dans des contextes de pratiques et d'apprentissage et les acquérir dans des processus de socialisation.

- **Valorisation des connaissances :** Consiste à l'exploitation des connaissances dans le but de faire évoluer et de faire prospérer l'organisation, ainsi que de préserver ces connaissances selon des règlements de sécurité, de confidentialité et d'enrichissement en se basant fortement sur les outils TIC.
- **Actualisation des connaissances :** Dans le contexte d'actualisation des connaissances ; les connaissances capitalisées de l'entreprise doivent être constamment évaluées, enrichies et mise à jour par l'acquisition, la création et le stockage de nouvelles connaissances.

Selon la définition et l'analyse des points abordées et qui traitent ce processus. On déduit que la capitalisation des connaissances représente un processus du knowledge management qui vise à l'enrichissement du capital de connaissances de l'entreprise et cela par l'identification, la préservation, la valorisation et la mise à jour des connaissances qui reflètent une valeur pesante au sein de l'entreprise et qui s'avèrent primordial pour celle-ci. La **(Figure. 4)** résume les processus de capitalisation des connaissances et leurs l'interaction.

**Figure. 4 :** Processus du knowledge management, et les solutions de capitalisation



Source : Robles (2006, p. 64)

- **Diffusion des connaissances** : Elle permet le transfert des connaissances et leurs partages vers des emplacements où leur utilité est majeure pour l'organisation et cela en mettant en relation les individus, les groupes entre eux ou en contact direct avec les sources explicites selon le besoin en connaissances de l'entreprise, dans différents contextes qui peuvent être formels ou informels, personnels ou impersonnels et cela en s'appuyant sur l'utilisation intensive des TIC pour la réalisation de cette finalité (Gottschalk, 2007, p. 36). Pour une meilleure diffusion des connaissances au sein de l'organisation, celle-ci doit assurer un environnement adéquat pour le partage des connaissances où cette diffusion serait abordée selon trois dimensions ; dans un contexte d'échange d'expériences entre individus, ou bien dans des groupes de pratiques ou par les possibilités offertes par les outils des technologies d'information et de communication. (Gonzalez & Martins, 2017, pp. 255-256)
- **Application des connaissances** : C'est l'exploitation des connaissances de l'organisation dans un objectif de génération de nouvelles connaissances et innovations, ainsi que leur utilisation dans les processus de prises de décision et pour le développement des processus de l'organisation (Gonzalez & Martins, 2017, p. 257)

**Pour synthétiser** : Le knowledge management est donc une pratique qui identifie et crée les connaissances aux seins des organisations selon différents modes et processus, et qui vise à capitaliser et à sauvegarder les connaissances opportunes pour l'organisation avec l'accomplissement de leurs développements et valorisation tout en assurant leurs accessibilités et diffusions entre les membres de l'organisation dans l'objectif d'être utilisées dans la réalisation de diverses tâches, tant qu'au niveau stratégique qu'au niveau opérationnel, et dans l'expansion des organisations.

## **2-2 La chaîne de valeur de la connaissance (KVC)**

On aborde ce modèle de transformation de données vers de la sagesse organisationnelle à travers la chaîne de valeur de la connaissance, dans l'intérêt d'énumérer les principaux processus servant pour la création des connaissances et l'aspect relatif à cette démarche au sein des organisations et cela en se référant à la pertinente étude publiée par Ermine, Moradi, & Brunel (2012).

Selon Ermine et al. La chaîne de valeur est un concept utilisé dans la littérature managériale et dans la vision organisationnelle pour la première fois par M. Porter en (1985). L'émergence de la gestion des connaissances a suscité la modélisation de cette vision

de la chaîne de valeur selon les processus de transformations du knowledge management mais dans un aspect organisationnel et d'analyse qui est différent de la chaîne de valeur classique (Ermine, Moradi, & Brunel, 2012, p. 30).

### 2-2-1-Définitions des concepts clés :

- **La donnée :** C'est l'appropriation d'un signe ou d'une mesure objective par l'usage d'un instrument ou par un processus entamé par l'être humain, les données se divisent en deux caractères, des données quantitatives et des données qualitatives (Praxe, 2000, p. 35). Les données ne représentent aucune interprétation ou raisonnement, elle se limite à décrire partiellement et uniquement les faits qui se réalisent, les entreprises les stockent dans des bases de données pour leurs éventuelles évaluations et structurations. (Bratianu, 2018).
- **L'information :** C'est une donnée traitée et organisée, qui peut être interprétée différemment selon le contexte de son utilisation. (North & Kumta, 2018, p. 36). L'analyse des propriétés de bases relatives à l'information diffère selon les théories et domaines de son étude. Selon les séances de l'information, celle-ci peut signifier un processus qui veut dire l'action où l'individu est informé, l'information peut être intangible et détenue dans l'esprit de l'individu ou tangible, et peut être attribuée à un objet, texte ou document. (Ribeiro & dos Santos, 2020, p. 6).
- **La connaissance :** Consiste à transformer des informations en connaissances et cela dans des contextes d'apprentissage, d'acquisition, d'assimilation et d'intégration des informations notamment avec d'autres processus d'analyse et de synthétisation de ces informations et leurs comparaisons avec d'autres informations. (Ribeiro & dos Santos, 2020, p. 7)
- **La compétence :** C'est la mobilisation des connaissances, aptitudes et des comportements adéquats par un individu ou un groupe d'individus pour la réalisation des tâches souhaitées avec une grande performance. (North & Kumta, 2018, p. 37).
- **La capacité organisationnelle :** Signifie la sagesse organisationnelle qui veut dire l'exploitation et l'application des connaissances dans les prises de décision et dans des processus adéquats pour atteindre les objectifs visés sous un aspect d'analyse

et d'étude de contexte et qui ensuite peut générer des actions, et cela par une intégration absolue des connaissances dans un cadre d'harmonisation avec les intérêts de l'ensemble des individus (Ribeiro & dos Santos, 2020, p. 10) .

### **2-2-2-La chaîne de valeur et la KVC**

**La chaîne de valeur :** Dans une ancienne définition abordée par Porter en 1985, la chaîne de valeur vise à la représentation de la valeur totale, et de la marge ajoutée par chaque activité exercée par l'organisation et sa contribution dans l'acquisition de l'avantage compétitif ainsi que l'analyse des coûts générés par cette activité (Porter, 1985). Ce qui est affirmée par Stare et Jaklič qui soulignent que la chaîne de valeur vise à cartographier l'ensemble des activités de l'entreprise et cela dans les différentes phases du produit, de sa production à sa distribution, ou à la présentation des activités relatives à la production d'un service depuis sa création à son extinction (Stare & Jaklič, 2020, pp. 848-849).

**La chaîne de valeur de la connaissance (KVC) :** Ermine et al, (2012). Affirment que l'organisation se construit à base des compétences qu'elle détient et cela en les alignant avec les ressources et stratégies de la firme. Ils soulignent aussi que ces compétences sont le résultat d'interactions dans les processus de transformation des connaissances dans un capital intangible, qui constitue un élément essentiel dans la réalisation des activités de la firme, sur cette base la KVC permet à l'entreprise de déterminer la valeur ajoutée par chaque processus de transformation du knowledge management (Ermine, Moradi, & Brunel, 2012, pp. 31-32).

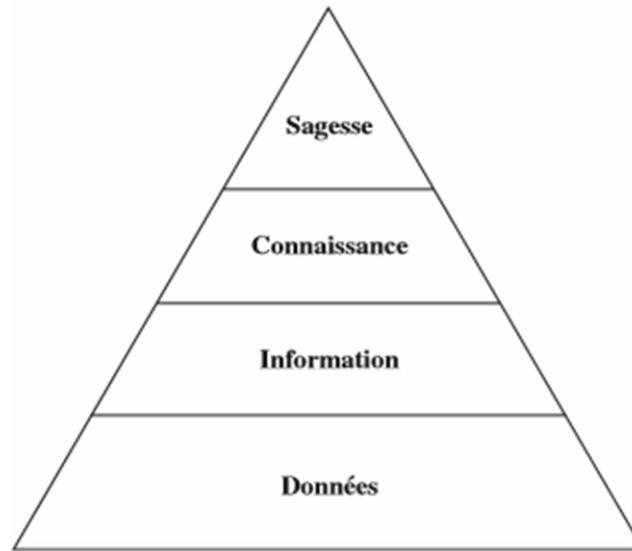
### **2-2-3-Le modèle DIKW, de la chaîne de valeur de la connaissance**

Ce modèle représente la chaîne de transformation de la donnée (Donnée en information, ensuite l'information en connaissances) jusqu'à la sagesse organisationnelle (Ermine, Moradi, & Brunel, 2012, p. 33). La **Figure. 5** illustre la pyramide DIKW<sup>4</sup> qui démontre que chaque élément dans cette chaîne est le résultat de transformation de l'élément précédent. La KVC est le résultat d'application du modèle DIKW dans les processus de la gestion des connaissances où elle détermine la valeur cognitive ajoutée par chaque transformation (Ermine, Moradi, & Brunel, 2012, p. 35)

---

<sup>4</sup> DIKW : Data, Information, Knowledge, Wisdom (Données, Information, Connaissance, Sagesse).

**Figure. 5 :** La pyramide DIKW



**Source :** Ermine, Moradi, & Brunel (2012, p. 33)

**2-2-4-Processus de transformations dans la KVC (de la donnée a la capacité) :** On se référant aux travaux antérieurs de Moradi, M & collaborateurs (2008), Ermine et al. Expliquent le contexte, les catégories et l'enchaînement des processus de transformation dans la KVC qui partent de la réalité jusqu'à la sagesse (Ermine, Moradi, & Brunel, 2012, pp. 36-37) comme suite:

➤ **La division des processus de transformation**

**La première catégorie des processus** est à caractère objectif et tangible où l'être humain et les outils TIC jouent un rôle principal dans leur réalisation et ces processus partent de la réalité jusqu'à la connaissance.

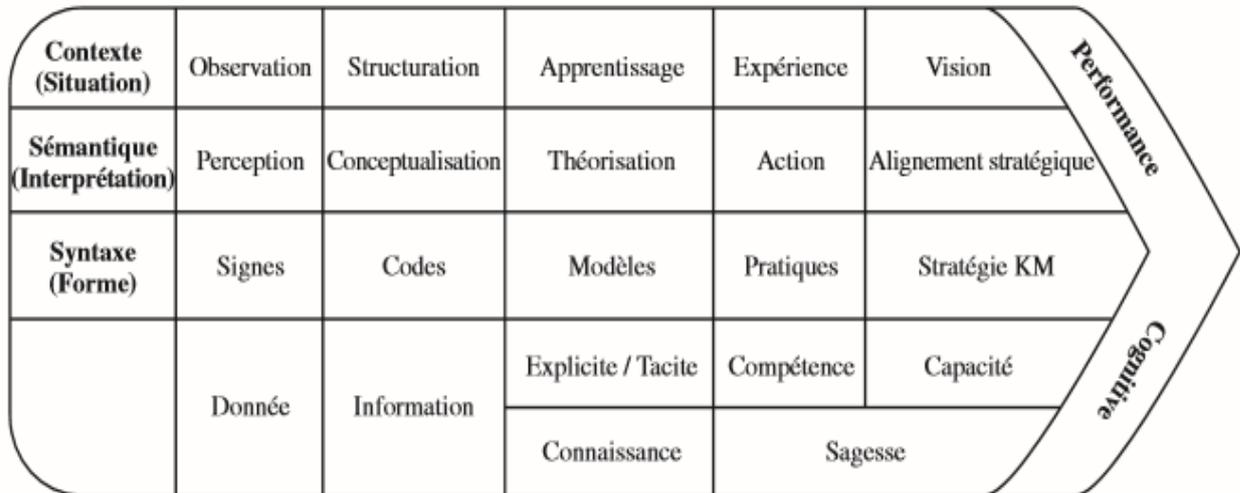
**La deuxième catégorie** englobe les processus subjectifs et intangibles qui se basent principalement dans leur réalisation sur le facteur humain. Les TIC accomplissent seulement le rôle de facilitateur et de soutien, ils partent de la connaissance à la sagesse (compétences et capacités).

➤ **Formes, facilitateurs et contextes :** *Le cadre syntaxique* englobe les caractères et formes des items transformés. Alors que *le cadre sémantique* se compose des

méthodes et outils d'interprétation des activités du processus. Tandis que *le contexte* définit la situation dont laquelle s'exécutent les activités du processus.

- **De la réalité à la compétence et capacité :** La transformation cognitive dans la chaîne de valeur de la connaissance passe par plusieurs étapes à savoir ; sont présentées dans la **Figure. 6** (Ermine, Moradi, & Brunel, 2012, pp. 36-37-38):
- **La transformation de la réalité en données :** C'est l'acquisition des signes par un processus de perception dans une situation et un contexte d'observation et d'enregistrement de ces signes en utilisant les TIC.
  - **La transformation de la donnée en informations :** Consiste à générer des codes et concepts à partir des données existantes par une activité de conceptualisation et de structuration.
  - **La transformation de l'information en connaissances :** Le passage de l'information à la connaissance signifie l'élaboration de théories et la création de modèles applicables dans leurs domaines qui sont spécifiques. Dans le knowledge management ce passage se fait dans un contexte d'apprentissage et de cognition notamment pour les connaissances tacites.
  - **La transformation des connaissances en compétences :** Les compétences sont acquises par la mise en actions répétées des connaissances, donc par la pratique de ces connaissances dans des contextes d'expériences individuelles ou collectives et par la participation aux activités et actions permettant la perfection de ces connaissances et savoirs.
  - **La transformation des compétences en capacités :** C'est l'adoption d'une stratégie complète visant à gérer les connaissances de valeur de l'organisation, ce qui est une stratégie knowledge management qui doit être alignée avec la stratégie globale de l'entreprise on se basant sur la vision, l'anticipation et la planification des directions et engagements futures.

**Figure. 6 :** Les processus de transformation dans la KVC



**Source.** Ermine, Moradi, & Brunel (2012, p. 37)

**En analysant** les travaux entamés par Ermine et al. (2012), on constate que l’acquisition d’une sagesse organisationnelle au sein des entreprises, selon le modèle passe par la réalisation de plusieurs processus qui partent d’une simple perception à une vision globale et objective de l’organisation où la transformation en chaine de ces matières (données, informations, connaissances, compétences et capacités), dans des contextes déférents et par des modes d’analyses divers, permettent la création de cette valeur au sein de l’organisation.

### 2-3-Les approches du knowledge management

Les approches de la gestion des connaissances diffèrent dans les revues de littérature et cela selon les points de vue et les disciplines par lesquelles elles sont abordées. L’une des approches les plus modernes et cela par rapport à l’aspect technologique et au développement phénoménale de ces outils ; sont l’approche technologique et l’approche managériale et sociotechnique de la gestion des connaissances.

(Arduin, Grundstein, & Rosenthal-Sabroux, 2015, pp. 20-23) Affirment que l’analyse de la gestion des connaissances, des systèmes d’information et de la stratégie de l’entreprise a permet l’élaboration de ces deux approches du knowledge management :

- **L’approche technologique :** C’est une approche d’une vision semblable à celle du système d’information, objective du knowledge management, elle envisage les connaissances dans un cadre d’études et de traitement qui se base uniquement sur les outils TIC, indépendamment du facteur humain qui les manipule ; elle codifie et traite

les connaissances explicites, stables et objectives en prenant en compte seulement le contenu de ces connaissances, principalement par l'exploitation des moyens TIC qui sont largement développés et qui fournissent plusieurs outils qui sont adéquats. Elle diffère du système d'information selon les outils et technologies des TIC utilisés dans ce projet.

- **L'approche managériale et sociotechnique :** Cette approche du knowledge management concerne l'aspect social de la gestion des connaissances ; où sa vision s'intéresse au facteur humain qui doit bénéficier et exercer cette pratique dans un contexte socialement favorable et dans un aspect d'encouragement, de motivation et d'autonomie, ainsi que cette approche vise à amplifier les activités de création, d'enrichissement et d'utilisation des connaissances notamment les activités d'apprentissage et d'innovation.

### **3-Outils et méthodes pour le Knowledge Management**

Les outils et méthodes pour la gestion des connaissances sont très vastes et variables selon le contexte et l'approche utilisée, ces méthodes s'inscrivent toutes dans les revues de littératures destinées à la réalisation des processus de knowledge management. Dans une récente étude, North et Kumta expliquent neuf outils et méthodes pour le knowledge management, On procède ci-dessous à la présentation de ces outils et méthodes en se référant à ces auteurs (North & Kumta, 2018) :

- **Café du savoir (Knowledge Café) :** Est une réunion de groupe de personnes traitant ouvertement sur un sujet commun ou sur une problématique, générant ainsi de nouvelles connaissances et une profonde compréhension du sujet ce qui résulte vers des actions et prises de décisions plus optimales.
- **Compétition d'idées :** Ou un concours d'idées, où les participants (employés de l'organisation, clients potentiels...), reçoivent une question selon la thématique à traiter sur laquelle chacun d'eux doit exposer l'excellente solution possible ; les experts traitent l'ensemble des idées et offrent une récompense à la personne proposant la meilleure solution. Cette méthode permet à l'organisation de connaître le potentiel de ses acteurs ainsi que de partager les connaissances et d'encourager la créativité et l'innovation.

- **Post Action (After Action Review : AAR) :** Est l'analyse et la réalisation d'un bilan sur les actions et expériences de projets passés afin de mettre en évidence les observations, les interprétations et les causes du succès et d'échecs dont l'objectif est de guider les orientations futures de l'organisation vers de meilleures prises de décisions dans l'ensemble des activités de l'entreprise.
- **La matrice des compétences :** Consiste à la répartition, l'évaluation et la visualisation des compétences selon les tâches et activités de l'entreprise, elle permet à l'organisation de connaître les compétences qu'elle détient, les insuffisances en matière de compétences et les besoins en formations ainsi que d'optimiser son processus de recrutement pour l'acquisition d'une main d'œuvre adéquate à ses objectifs. (North & Kumta, 2018, p. 152).
- **Marché du savoir (Knowledge Market) :** Un marché qui traite sur deux biens qui sont l'information et la connaissance, il met en relation les détenteurs des connaissances (vendeurs) avec les acheteurs et cela à travers des réseaux internet, intranet ou par la présence physique des individus. Ce concept est utilisé dans les organisations ainsi qu'entre l'organisation et son environnement, il permet aux entreprises de résoudre des problématiques en utilisant « *la sagesse de la foule* », les échanges d'expériences et de connaissances.
- **Storytelling :** Consiste à raconter les histoires liées à certaines thématiques et cela dans une dimension permettant la réflexion et le partage d'idées. Dans un cadre organisationnel, elle permet le partage et l'accumulation des connaissances tacites, elle élargit la compréhension des individus, comme elle engendre le changement et l'évolution du raisonnement des individus et les encourage au partage et à la création de connaissances.
- **La taxonomie et cartographie des connaissances :** C'est le classement des connaissances de l'entreprise et les hiérarchisées selon leurs ordres et contextes. Elle permet d'optimiser les processus de gestion des connaissances et cela par la facilité et l'efficacité de la manipulation et d'utilisation des connaissances.
- **L'inventaire des connaissances :** Evaluer le capitale et sources de connaissances tacites ou explicites détenues par l'organisation et cela selon le domaine et le contexte de leurs utilisations, en identifiant les lacunes et les insuffisances en matière de connaissances. Elle permet à l'organisation d'optimiser les connaissances et savoirs qu'elle détient et d'accroître leurs accessibilités.

- **Le Work-Out :** Une méthode adoptée pour la première fois par l'entreprise "Générale Electrique", qui consiste à l'implication de l'ensemble des employés de l'entreprises dans la création et l'application des connaissances, ainsi que l'exploitation de celles détenues par les employés même les plus faibles en statut au sein de l'entreprise, et cela par la résolution des problèmes ou la réalisation d'opportunités, par l'application et la mise en action des solutions et idées suggérées par les individus sans tenir compte de leur rang et position hiérarchique au sein de l'entreprise et sans une attente des études formelles et centralisées, et avec une remise de récompense aux plus créatifs et aux plus innovants des individus.

#### **4-TIC et knowledge management**

Une relation parfois complexe et difficile à cerner entre les TIC et la pratique du knowledge management. Ci-dessous on va présenter certains aspects qui caractérisent cette relation entre ces deux concepts.

##### **4-1-Les TIC, un outil et un fondement du knowledge management**

Pour la pratique du knowledge management, les TIC constituent un enjeu déterminant, ces outils diffusés au sein des organisations actuelles représentent une méthode et un moyen primordial pour la création et le partage des connaissances et pour l'apprentissage organisationnel (Machado & Davim, 2014, p. 304). Les TIC représentent des outils nécessaires pour une réalisation accomplie des stratégies du knowledge management où ces outils permettent la manipulation et la conception des connaissances de façons optimales et opportunes en stimulant les processus d'acquisition, de partage de connaissances et d'innovations (Zbuecha & Vidu, 2018, p. 699).

On constate que les TIC sont des outils fondamentaux pour les pratiques du knowledge management notamment pour une exécution stratégique de ces pratiques et pour une utilisation effective des connaissances dans des processus d'apprentissage et d'innovation.

##### **4-2-Le modèle Technologies du Knowledge Management (KMT)**

On procède ci-dessous à la présentation et à l'explication de ce modèle qui traite les TIC à travers leur implication dans les pratiques du knowledge management, et il est important de mettre en avant l'aspect intégrant des outils TIC et leurs niveaux d'intégration dans la démarche du knowledge management. Pour ce faire, on se réfère à l'analyse et l'étude

élaborée par Gottschalk (2007), qui représente et demeure une étude très significative pour le traitement de cet aspect.

Le modèle KMT est un modèle d'évaluation qui met en relation le niveau d'intégration des TIC et la capacité de traitement de l'information par les outils TIC dans la pratique de la gestion des connaissances. Selon ce modèle, un niveau et une étape d'intégration élevé des TIC reflète et garantit une forte implication et soutien de ces outils à la démarche knowledge management (Gottschalk, 2007, p. 55)

#### **4-2-1-Les quatre étapes et niveaux d'intégration TIC du model KMT**

Gottschalk souligne que le modèle KMT implique quatre niveaux d'utilisation des TIC dans la gestion de la connaissance (Gottschalk, 2007, p. 56) :

**A- Des outils pour les utilisateurs finaux :** Ils concernent le premier niveau qui est la diffusion des outils TIC (e.g. ordinateurs, logicielles et intranet...) au sein des entreprises où leurs utilisations sont limitées et universelles.

**B- Partages d'informations sur les sources de connaissances (WHO KNOWS WHAT) :** C'est le deuxième niveau de l'intégration des outils TIC dans la démarche knowledge management. Elle consiste à partager des informations qui concernent les sources de connaissances (informations sur les individus qui détiennent les connaissances) afin de permettre leurs identifications et localisations dans un temps très réduit. Par l'utilisation des outils TIC, l'entreprise crée des "*annuaires d'entreprise*" qui sont des applications désignées à regrouper les compétences de l'entreprise (une cartographie des compétences), afin de faciliter l'identification des individus détenteurs de connaissances notamment celles qui sont tacites. Un autre outil TIC de la gestion des connaissances est les "*Pages Jaunes* " ; son principe consiste à lister et à cartographier les individus qui détiennent les compétences au sein de l'organisation et de les mettre en liaisons, lors du besoin, avec les autres acteurs pour permettre le partage des connaissances et la résolution des problèmes (Gottschalk, 2007, p. 57).

**C-Partage de connaissances, et des informations sur les sources de ces connaissances (WHAT THEY KNOW)**

Elle se caractérise par un développement signifiant des outils TIC permettant ainsi de meilleures solutions en matière de gestion des connaissances ; en premier pas, elle consiste à

sauvegarder et à archiver tous les documents relatifs aux travaux accomplis par les travailleurs de la connaissance. Ensuite ces outils offrent plusieurs bases de données et de connaissances selon plusieurs modalités et assurent leurs partages dans un contexte d'accessibilités et de mise en relation avec l'ensemble des travailleurs de la connaissance, ainsi que la mise à disposition d'un éventail d'outils TIC pour la gestion et partage des connaissances (Gottschalk, 2007, p. 59).

#### **D-Système de résolution de problèmes de gestion de connaissances**

Gottschalk souligne que ces systèmes sont le résultat du développement phénoménal des TIC et de l'intelligence artificielle (Gottschalk, 2007, p. 61).

Cette étape d'intégration des outils TIC dans la gestion des connaissances assure à l'organisation une codification de connaissance très avancée, où plusieurs systèmes (Les systèmes experts, les systèmes d'aide à la décision, les systèmes de gestion des documents...) participent et garantissent la codification et le partage des connaissances même les plus complexes avec leurs utilisations dans les processus de résolution et de recherche de solutions (Gottschalk, 2007, p. 62).

**En résumé**, on constate que les outils TIC offrent aux pratiques du knowledge management de différentes possibilités et cela en les intégrant dans la réalisation des processus de cette démarche selon plusieurs niveaux, en partant d'une utilisation modeste de ces outils vers une application très vaste et très évoluée jusqu'à l'intégration d'un aspect d'intelligence artificiel à cette pratique.

#### **4-3-Le modèle TTF (Fit tâche/ technologie) à travers la démarche KM**

Il s'avère pertinent de présenter et d'expliquer la dimension de l'utilisation des outils TIC dans les processus de la démarche du knowledge management, où cette dimension serait traduite à travers des analyses entre la nature distincte des outils TIC et les spécificités des différents processus du knowledge management et cela principalement en se basant sur plusieurs revues de littératures.

##### **4-3-1-Le modèle TTF (Fit tâche/ technologie)**

Ce modèle consiste à une convergence entre les caractéristiques de l'outil TIC et les aspirations de la tâche à réaliser, donc l'analyse du degré de réalisation de la tâche par la technologie donnée (Fu, Shang, Jeyaraj, Sun, & Hu, 2019)

#### **4-3-2-La chaine de performance de la technologie (TCP)**

Goodhue et al. Conceptualisent un modèle de chaine d'utilisation des TIC tout en mettant cette chaine en relation avec les individus et la performance, où cette chaine des performances définit l'impact de l'intégration des TIC à la réalisation des tâches sur la performance des individus (Goodhue & Thompson, 1995, p. 216). Ce modèle de chaine souligne que la performance individuelle est relative aux outils TIC notamment lorsqu'elles sont harmonisées avec la tâche à réaliser, où une adéquation entre les tâches et la technologie utilisée agit positivement sur les performances individuelles (Abdillah & Saepullah, 2018, pp. 56-58)

#### **4-3-3-Le knowledge management système (KMS) et le modèle TTF (Fit tâche/technologie)**

Le knowledge management système est le résultat de certaines visions qui insistent sur le rôle des TIC en tant que catalyseur pour l'application de l'approche du knowledge management (Maier, 2007, p. 82). Selon cet auteur, le knowledge management système est un système d'application des fonctions des TIC pour la manipulation des connaissances explicites et les connaissances tacites au sein de l'organisation dans une pratique de knowledge management dont l'objectif est de soutenir les processus d'apprentissage organisationnel et de l'efficacité organisationnelle (Maier, 2007, p. 86). Cette vision est affirmée par Jr et Cavazotte qui soulignent que les processus organisationnels de manipulation, de partage et d'utilisation des connaissances sont soutenues et améliorés par le knowledge management système qui est conçu pour ces aspects (Moreno & Cavazotte, 2015, p. 361).

Dans l'objectif d'analyser et d'expliquer les aspects de l'intégration et l'impact du modèle TTF sur le knowledge management système et sa performance, on se refait à l'étude entamée par (El Said, 2015).

Il souligne les points suivants qui sont relatifs à l'application du modèle TTF dans la réalisation des processus et des pratiques du knowledge management :

- Un fit très bien ajusté entre les spécificités de la technologie et les caractéristiques de la tâche est un élément déterminant pour l'utilisation de la technologie.
- Le modèle TTF est un modèle qui ne prend pas en considération l'aspect humain et la cognition personnelle, ce qui peut influencer le knowledge management.

- L'organisation reflète un impact positif sur le partage des connaissances et sur la performance des employés et cela après la mise en œuvre d'un modèle KMS qui intègre le modèle TTF en tenant compte de la construction d'une intention de partage de connaissances aux près des utilisateurs.
- Pour une performance optimale de la gestion des connaissances sous un aspect d'alignement entre les processus du knowledge management et les TIC utilisés, l'organisation doit adopter une démarche qui harmonise plusieurs concepts au début par l'analyse et la compréhension des caractéristiques des tâches à réaliser, ensuite par un alignement stratégique entre les objectifs de l'organisation et ceux du KM, au final par l'optimisation des connaissances transmises à l'organisation.

En procédant à l'analyse des points abordés sur l'intégration du modèle TTF dans la réalisation des processus du système knowledge management, on constate que le modèle TTF vise à l'amélioration de la performance de la réalisation des tâches par une coordination entre les tâches à réaliser et la technologie exploitée, mais l'usage de ce modèle nécessite une prise en compte de l'aspect cognitive humain et objectifs de l'entreprise pour un knowledge management pertinent.

#### **4-3-4-Les outils TIC du knowledge management à travers le fit modèle**

On se référant au principe du modèle TTF, qui consiste à la correspondance entre la technologie utilisée et les spécificités de la tâche à exécuter, les outils TIC sont classés selon leur contribution dans les processus et tâches de la pratique du knowledge management à savoir :

**a- Outils de bases :** Ce sont les outils TIC de bases utilisées par l'ensemble des employés dans la réalisation des activités de l'entreprise :

- **L'infrastructure bureautique et ordinateur :** Offrent à la gestion des connaissances une base vivante d'outils adéquats pour l'exécution d'une multitude de logiciels, d'applications et d'opérations en un temps très réduit assurant ainsi une meilleure productivité et partage des connaissances. (Praxe, 2000, pp. 123-124).
- **Le réseau internet :** *Est un réseau de communication international qui permet tant aux entreprises qu'aux particuliers de communiquer entre eux grâce à un ensemble de réseaux et d'ordinateurs (L'internet: définition, historique et applications, 2010)*

- **Le réseau intranet** : Un réseau qui sert à la communication au sein des organisations, il se compose d'infrastructures technologiques et des serveurs web qui servent aux partages de données et des informations utiles pour la gestion des connaissances. (Chugh, Chugh, Punia, & D.K, 2013, p. 691)

**b- Outils de création et d'acquisition des connaissances** : Regroupe les outils TIC adéquats pour soutenir et s'impliquer dans les processus de création et d'acquisition des connaissances dans la pratique du knowledge management.

- **Outils de génération du contenu des connaissances** : Se constituent de plusieurs outils TIC ; éditeurs de traitement de texte, logiciels multimédias et graphiques, bases de données et programmes spéciales qui permettent de générer d'une manière efficace et efficiente, d'un contenu très pertinent de connaissances. (Antonova, Gourova, & Nikolov, 2006, p. 05)
- **Outils de traitement du contenu des connaissances** : Ces outils facilitent la modification des contenus des connaissances, comme les outils d'aide à la décision et les programmes et logiciels de traitement de données. (Antonova, Gourova, & Nikolov, 2006, p. 05)

**C- Outils TIC pour le stockage d'informations et de connaissances** : C'est l'ensemble des outils TIC qui permettent à l'organisation de stocker des données, des informations et des connaissances :

- **Outils de bases de données** : Permettent le stockage des données et de les rendre accessibles aux travailleurs, avec une facilité d'utilisation en assurant l'optimum de leur niveau d'exploitation ; exemple les entrepôts de données qui traitent et archivent de grandes quantités de données disponibles pour les utiliser dans des processus de transformation. (Bergeron, 2003, p. 123)
- **Outils de bases de connaissances** : Ils assurent la conversion de données issues de différentes sources en connaissances, ainsi que ces bases contiennent différentes connaissances, pratiques et informations déjà intégrées à son corpus de connaissances ; comme les entrepôts de connaissances qui sont de grand stocks virtuels de connaissances et ils sont issues de différents serveurs et sources permettant ainsi le stockage et la capitalisation des connaissances. (Antonova, Gourova, & Nikolov, 2006, p. 06)
- **Le vocabulaire contrôlé** : C'est la définition d'un vocabulaire adéquat et commun entre les utilisateurs et travailleurs du savoir, sur les mots, noms, schémas et taxonomies

des connaissances stockées, et sur les modalités de recherche dans les bases de connaissances afin de permettre une utilisation optimale de ces bases de connaissances et d'informations et d'éliminer toute ambiguïté et contrainte dans le stockage et l'accès aux connaissances et aux informations. (Bergeron, 2003, p. 124)

➤ **Les bases professionnelles :** Ce sont des bases à but lucratif, où des entreprises spécialisées, créent, accumulent, et stockent des informations et des connaissances de qualité supérieure. L'utilisation de ces bases par les organisations leurs procurent des gains en matière de temps et d'argent lors de la recherche de connaissances parfois difficile à trouver. (Bergeron, 2003, p. 125)

**d- Outils TIC pour le partage de connaissances :** La caractéristique de communication et d'interconnexion de ces outils permet la diffusion des informations et des connaissances entre les individus et entre les groupes sur des niveaux internes et externe.

- **Logiciel Groupware et les systèmes workflow :** Les logiciels Groupware servent à garantir le partage des connaissances notamment les connaissances tacites, les communications et les coordinations entre les acteurs et services de l'entreprise. Tandis que Les workflow permettent le partage de connaissances ainsi que l'explicitation des processus de diffusion des connaissances (Chugh, Chugh, Punia, & D.K, 2013)
- **Portail d'entreprise (EIPs) :** Une plate-forme internet ou intranet qui accorde l'accès vers de différentes sources de connaissances et d'informations. Par les caractéristiques de cet outil l'entreprise s'accorde une multitude d'opportunités ; de meilleures relations avec les clients et les collaborateurs ainsi qu'ils permettent l'accès à des outils internet très développés qui optimisent la prise de décision (Antonova, Gourova, & Nikolov, 2006, p. 08)
- **Agents intelligents :** Ou bien les robots logiciels, sont des logiciels automatisés de recherche et d'acquisition des informations et des données sur le web et intranet ; permettent ainsi aux utilisateurs une meilleure recherche de données et informations avec des modalités d'utilisations très avancées et avec une formalisation standard et classement des résultats trouvées (Bergeron, 2003, p. 123)

**e- Appropriation et application des connaissances humaines par l'outil TIC :** Après la codification et stockage des connaissances, expériences, savoirs et raisonnements d'expert humains, les TIC extrêmement développées tentent de substituer l'individu dans la prise de décisions et dans la résolution des problèmes au sein des organisations.

- **Les systèmes experts :** Est un système avec des capacités de raisonnement qui peut être vu comme étant un système de gestion des connaissances, il met à la disposition des utilisateurs et d'individus, qui ne possèdent pas d'un corpus de connaissances et d'expertises adéquates, des solutions et des décisions concernant un problème. La conception du système expert est basée sur des raisonnements d'individus experts face à des problématiques et contraintes concernant un domaine précis, Ce système analyse le contexte du problème et procède à sa résolution comme étant un expert humain. (Gottschalk, 2007, p. 43)
- **Les décisions automatisées :** Se basent sur des systèmes d'aide à la décision, en exploitant les données, informations et connaissances sauvegardées dans les entrepôts virtuels de l'entreprise et en utilisant d'autres systèmes tel que le système expert, des programmes statistiques et d'autres programmes spécialisés, elles diffusent les meilleures pratiques possibles aux utilisateurs et travailleurs (Bergeron, 2003, p. 126).

On constate que les technologies d'information et de communication s'avèrent fondamentales et très utiles pour l'exécution des processus du knowledge management, où ces outils permettent d'offrir plusieurs caractéristiques différentes et adéquates à la réalisation des tâches selon les spécificités et les besoins des processus du knowledge management.

En analysant les théories, modèles, et concepts relatifs au knowledge management et aux utilisations des outils TIC, on déduit que les outils TIC sont les principaux facteurs d'évolution des pratiques des organisations, où ces outils permettent aux organisations un fonctionnement harmonisé sur des échelles internes et externes, où la contrainte d'incertitude, du temps et de distances devint très réduite. Et l'une de ces pratiques est la gestion des connaissances ou bien le knowledge management qui s'intéresse à la connaissance dans une vision d'amélioration, de préservation et du partage dont l'objectif est d'améliorer la vision et la performance de l'organisation vers une sagesse organisationnelle.

La pratique du knowledge management est relativement et fortement liée aux outils TIC qui constituent à la fois un fondement et un outil liminaire pour la gestion des connaissances, en générant un impact très puissant sur la réalisation de ces processus d'acquisition, de stockage, du partage et d'utilisation de la connaissance. Et afin de garantir une performante pratique du knowledge management, cet aspect nécessite une harmonisation profonde entre les TIC et les exigences et caractéristiques des tâches relatives à la réalisation des processus de la gestion des connaissances sous une forte dimension de culture de création et de partage de connaissances valorisée et partagée entre l'ensemble des employés au sein de l'entreprise.

Au final, on constate que le développement effrayant des outils TIC a influencé et a mené leurs concepteurs à des tentations de substitution de l'expert humain par des experts virtuels programmés pour guider des raisonnements et des processus de résolution de problèmes notamment dans la pratique du knowledge management. Dans ce contexte, cette réalité pourrait être une problématique signifiante à cette pratique de la gestion des connaissances et même à tout l'aspect économique et social mondial.

# **Conclusion Générale**

Dans l'objectif de guider cette présente recherche académique et de démontrer l'impact et le rôle des technologies d'information et de communication dans la mise en place des processus du knowledge management, nous avons effectué plusieurs recherches et analyses de revues de littératures relatives à ce domaine dans une seule finalité qui concerne la présentation de cet aspect relationnel existant et régnant entre ces deux concepts révolutionnaires au sein des organisations.

Dans un premier lieu, dans un contexte introductif pour l'objet d'analyse, nous avons procédé à la présentation d'un concept qui est le catalyseur des changements organisationnels récents qui se définit en un terme qui est *l'économie fondée sur la connaissance*. Cette économie est une conséquence d'un développement crucial de la dimension technologique mondiale et de l'évolution de la valeur d'une composante fortement déterminante sur cette nouvelle ère économique, où sa manipulation, usage et ses outputs se sont approprié la première place du rand économique international pour l'expansion et l'évolution économique et industrielle des pays et régions, cette composante est la connaissance.

L'Algérie a pris conscience de l'importance de la connaissance dans le développement des pays, ce qui l'a orienté à la réalisation d'un ensemble importants de stratégies et de démarches pour élargir son potentiel vise à vis l'économie fondée sur la connaissance en procédant à la conversion de ses bases économiques vers cet aspect mondial.

Cependant, les aspirations de l'Algérie à une économie qui se base sur la connaissance demeurent une vision non tangible et cela par cause de l'impuissance du pays à la génération des résultats espérés et visés, où la génération des connaissances au sein du pays reflète une large insignifiance notamment dans les activités et publications scientifiques, les activités relatives à la recherche et développement (R&D) ainsi qu'aux innovations. Pour une remédiation du pays aux faiblesses de ses piliers économiques, l'Algérie serait contrainte de procéder à la réalisation de profondes réformes sur tous ses rouages scientifiques, économiques et sociaux dans des perspectives de rafraichissement et de dynamisation des bases de la recherche scientifique et technologique, des fondements de l'éducation et d'apprentissage et cela dans des stratégies étudiées et appliquées dans des dimensions objectives et formelles.

Dans un Second lieu, nous avons abordé les objets d'études qui sont la pratique du knowledge management et les technologies d'information et de communication au sein des organisations, où l'analyse théorique de l'aspect TIC au sein des entreprises nous a permis de constater que ces outils de technologies d'information et de communication se sont implantés et diffusés dans l'ensemble des services de l'organisation dans un contexte fondamental et primordial pour une performance organisationnelle, stratégique et décisionnelle, ainsi que pour la génération de larges marges et valeurs ajoutées au profit des organisations, avec une meilleure gestion humaine et de vastes relations inter-organisationnelle conduisant ainsi à des avantages compétitifs et à l'instauration de nouvelles pratiques dans les processus de l'organisation tel que le knowledge management.

Le knowledge management est une pratique humaine et stratégique de l'entreprise qui valorise la connaissance au sein des organisations par des processus de création, de conservation, d'amélioration, de partage, et d'exploitation des connaissances dans une quête de préservation et d'expansion de l'organisation, de développement des innovations et pour la réalisation d'avantages compétitifs. Et cela à travers l'usage de plusieurs méthodes et outils qui s'avèrent indissociables avec les processus et tâches du knowledge management notamment les outils TIC.

En effet, Les outils des technologies d'information et de communication se caractérisent par une intégration absolue des activités d'exécution des processus du knowledge management et cela à travers différents niveaux, en partant d'un niveau basique vers des niveaux très élaborés d'intégration qui sont l'exploitation de ces outils dans des perspectives de substitution des raisonnements humains tangibles par des raisonnements digitaux et programmés ainsi que par des processus décisionnels automatisés.

Au final, on constate que l'usage des outils des technologies d'information et de communication dans l'exécution des différentes tâches du knowledge management doit refléter divers aspects pour garantir un impact positif des TIC sur cette pratique et une performante gestion des connaissances au sein des organisations et cela par la réalisation d'une intense adaptation des spécificités de ces technologies d'information et de communication avec les besoins exprimés selon les caractéristiques des tâches à accomplir, autrement dit les outils TIC sont utilisés dans la réalisation des processus du knowledge management. Mais avec une nécessité d'harmonisation et d'adéquation entre les caractéristiques de ces outils

et les particularités de chaque activité de processus du knowledge management à travers l'application du modèle TTF (« Fit » Tâche / Technologie).

Cependant, Cette harmonisation stratégique entre les TIC et les processus du knowledge management doit obligatoirement intégrer, dans ses analyses et dimensions, un aspect très impactant sur la performance des individus et de la pratique du knowledge management qui est le facteur humain qui doit être pris en considération dans des démarches d'encouragement et d'initiation pour la création et le partage des connaissances et avec l'instauration d'une culture organisationnelle qui valorise et alimente la volonté des acteurs de l'entreprise pour l'adoption de ces pratiques et cela sous une obligation d'un alignement entre la stratégie et objectifs de l'entreprise avec la stratégie knowledge management appliquée.

# **Bibliographie**

## Bibliographie

- Algérie : Stratégie économique en débat* . (2009, 05 18). Consulté le 06 20, 2020, sur Algerie360: <https://www.algerie360.com/algerie-strategie-economique-en-debat/>
- L'internet: définition, historique et applications*. (2010, 05 17). Consulté le 07 31, 2020, sur WikiMemoires: <https://wikimemoires.net/2010/05/17/internet-definition-historique-applications-de-l-internet/>
- Abdillah, W., & Saepullah, A. (2018). Model technology to performance chain (tpc) in implementing accrual-based sistem informasi manajemen daerah (simda) finance: empirical evidence from local government of indonesia. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 56-68.
- Amakobe, M. (2016). *IT and business strategic alignment constraints*. Colorado Tech University.
- Antonova, A., Gourova, E., & Nikolov, R. (2006). Technology solutions for knowledge management - an overview. *International Scientific Conference "Modern management practices iv"* (pp. 2-10). Burgas Free University.
- Arduin, P.-E., Grundstein, M., & Rosenthal-Sabroux, C. (2015). *Information and knowledge system* (Vol. 2). London: ISTE Ltd.
- Autissier, D., & Delaye, V. ( 2008). *Mesurer la performance du système d'information*. Paris : Éditions d'Organisation Groupe Eyrolles 61, bd Saint-Germain 75240.
- Bashiri, I., Engels, C., & Heinzelmann, M. (2010). Strategic alignment- zur ausrichtung von business,IT und business intelligence. Dans I. Bashiri, C. Engels, & M. Heinzelmann, *Strategic Alignment* (pp. 7-75). springer.
- Benghozi, P.-J., & Abecassis-Moedas, C. (2007). TIC et organisations. *French journal Revue Francaise de Gestion*, 1-20.
- Benghozi, P.-J., Krob, D., & Rowe, F. (2013). *Digital enterprise design and management - proceedings of the first international conference on digital enterprise design and management ded&m 2013*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Bergeron, B. (2003). *Essentials of knowledge management*. John Wiley & Sons,Inc.
- Bouacida, R. Y., & Haudeville, B. (2015). Développement de l'économie de la connaissance en Algérie. *El-Bahith Review*, 101-113.
- Bracewell, R., & Laferrière, T. (1996). *L'apport des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) à l'apprentissage des élèves du primaire et du secondaire -revue documentaire*. Rescol/Schoolnet.

- Bratianu, C. (2018). Knowledge creation-chapter 8. Dans C. Bratianu, *Organizational knowledge dynamics: managing knowledge creation, acquisition, sharing, and transformation* (pp. 1-25). Hershey: IGI Global.
- Chugh, M., Chugh, N., Punia, A., & D.K, A. (2013). The role of information technology in knowledge management. *Conference on Advances in Communication and Control Systems* (pp. 688-693). Atlantis Press.
- Cokins, G. (2004). *Performance management-finding the missing pieces (to close the intelligence gap)*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Colligne, C., & Staines, A. (2009). Rethinking the knowledge-based economy. *Built Environment*, 35(2), 165-172.
- DGRSDT. (2018). *Etat des lieux des brevets d'invention des chercheurs algériens*. Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique.
- Djefflat, A. (2008). L'Algérie et les défis de l'économie de la connaissance. 2-48.
- E. Jackson, S., A. Hitt, M., & S. DeNisi, A. (2003). *Managing knowledge for sustained competitive advantage*. John Wiley & Sons.
- El Said, G. R. (2015). Understanding knowledge management system antecedents of performance impact: extending the task-technology fit model with intention to share knowledge construct. *Future Business Journal*, 75-87.
- Ermine, J.-L. (2003). *La gestion des connaissances*. Hermes Sciences Publications.
- Ermine, J.-L. (2008). *Management et ingénierie des connaissances: modèles et méthodes*. paris: Hermes Science Publications-Lavoisier.
- Ermine, J.-L., Moradi, M., & Brunel, S. (2012). Une chaîne de valeur de la connaissance. *Management international / International Management / Gestión Internacional*, Vol 16, numéro spéciale, 29-40.
- Foray, D. (2004). *Economics of knowledge*. The MIT Press.
- Foray, D. (2009). *L'economie de la connaissance*. Paris: Editions La Découverte.
- fu, j., Shang, R.-A., Jeyaraj, A., Sun, Y., & Hu, F. (2019). Interaction between task characteristics and technology affordances-task-technology fit and enterprise social media usage. *Journal of Enterprise Information Management*, 1-22.
- Garvin, D. A. (2000). *Learning in action-a guide to putting the learning organization to work*. Harvard Business Review Press.
- Gilaninia, S., Rankouh, M. A., & Gildeh, M. A. (2013). Overview on the importance of organizational learning and learning organization. *Journal of Research and Development*, 1, 44-49.

- Gonzalez, R. V., & Martins, M. F. (2017). Knowledge management Process: a theoretical-conceptual research. *Gest. Prod., São Carlos*, v. 24, n. 2, 248-265.
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 213-236.
- Gottschalk, P. (2007). *Knowledge management systems: value shop creation*. Idea Group Inc.
- Guellec, D., Madiès, T., & Prager, J.-C. (2010). *Les marchés de brevets dans l'économie de la connaissance*. Direction de l'information légale et administrative: Paris .
- Helfer, J.-P., Kalika, M., & Orsoni, J. (2013). *Management strategique-9e édition*. Paris : vuibert.
- Ichijo, K., & Nonaka, I. (2007). *Knowledge creation and management- new challenges for managers*. Oxford University Press.
- Iverson, J. O. (2017). Knowledge Management. Dans *The International Encyclopedia of Organizational Communication* (pp. 1-11). John Wiley & Sons.
- Jouirou, N., & Kalika, M. (2020). L'alignement stratégique : déterminant de la performance (une étude empirique sur les PME). 1-10.
- Kabir, M. N. (2019). *Knowledge-based social entrepreneurship*. New York: Palgrave Macmillan.
- Kahin, B., & Foray, D. (2006). *Advancing knowledge and the knowledge economy*. The MIT Press.
- Karoui, M., Devauchelle, G., & Dudezert, A. (2013). Systèmes d'Information et prise de décision à l'ère du " Big Data " : Le cas d'une entreprise française du bâtiment., (pp. 1-17).
- Kefela, G. T. (2010). Knowledge-based economy and society has become a vital commodity to countries . *international NGO Journal* , 160-166.
- Kessouri, M. A. (s.d.). *L'observatoire des tic en algerie - methodologie, indicateurs & observation statistique*.
- Klein, T., & Ratier, D. (2012). *L'impact des TIC sur les conditions de travail*. Le centre d'analyse stratégique; La direction générale du travail. La documentation Française.
- Koehler, F., Bastos, L. C., & Bastos, R. C. (2019). Understand the dynamic theory of organizational knowledge creation: roots and future. *International Journal for Innovation Education and Research*, 124-141.
- Kumar, A. A., & Kumar, U. (2015). Knowledge management : a review. *International Journal Of Academic Research In Social Sciences & Humanities*, 09-17.

- Lee, J.-N., Ham, J., & Choi, B. (2016). Effect of government data openness on a knowledge-based economy. *Procedia Computer Science* 91, 158-167.
- Lekhal, A. (2016). Tic et changement organisationnel. *Revue Nouvelle Economie*, 23-34.
- Machado, C., & Davim, J. P. (2014). *Transfer and management of knowledge*. ISTE Ltd.
- Maier, R. (2007). *Knowledge management systems -information and communication technologies for knowledge management* (éd. third edition). Springer-Verlag.
- Mallowan, M., Vincent, L., & Verlaet, L. (2015). Gestion des connaissances. *Revue Communication & Management*, 1-7.
- McGrath, R. N. (2012). *Project-driven technology strategy : knowledge technology*. Pennsylvania : Project Management Institute.
- Mebarki, F. (2016). Le rôle des Technologies de l'Information et de la Communication dans le développement des compétences des cadres Cas d'EPB, Sonatrach, Cevital et Ifri de Bejaïa. *مجلة أداء المؤسسات الجزائرية*, 27-34.
- Mebarki, N. (2013). Tic et performance d'entreprise : étude d'impact - cas de quelques entreprises algériennes. *Les cahiers du CREAD n°104*, 111-140.
- Mejbri, S., & Soualhia, A. (2014). La relation entre la gestion des connaissances et les technologies d'information et de communication. *ISSR Journalss*, 466-476.
- Melbouci, L., & Souki, H. (2014). Les fondements de l'économie de la connaissance: l'approche basée sur les compétences. *Revue Dirassat Iqtissadiya*.
- MERIC, M. N. (2019). *Système éducatif algérien*. Rapport national.
- Ministère des Finances. (2016, Juillet). Le nouveau modèle de croissance. République Algérienne Démocratique et Populaire.
- Mohajan, H. K. (2017). The roles of knowledge management for the development of organizations. *Journal of Scientific Achievements*, 1-27.
- Mohajan, H. K. (2019). The first industrial revolution: creation of a new global human era. *Journal of social sciences and humanities*, 377-387.
- Mohajan, H. K. (2020). The second industrial revolution has brought modern social and economic developments. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 1-14.
- Monsinjon, S., Gibert, V., Legouira, M., Haddad, S., & Patey, A. (2020). *L'Enseignement supérieur Algérien à l'heure de la gouvernance Universitaire*. Rapport final, ESAGOV project.
- Moreno, V. Jr., & Cavazotte, F. (2015). Using information systems to leverage knowledge management processes: the role of work context, job characteristics and task-technology fit. *Procedia Computer Science*, 360 – 369.

- Moyou, E. (2019). Consulté le 09 07, 2020, sur Statista:  
<https://fr.statista.com/statistiques/865772/nombre-demandes-brevets-monde>
- Nazim, M., & Mukherjee, B. (2016). *Knowledge management in libraries: concepts, approaches and tools*. (C. Publishing, Ed.) Cambridge: Elsevier.
- Nemer, R., Hamdani, N., & Kara, I. (2015). Impact des TIC sur le processus de décision stratégique - Une étude basée sur un échantillon des PME Algériennes dans le secteur des services. *Revue les cahiers du POIDEX*, 40-61.
- Nishihara, A. H., Matsunaga, M., Nonaka, I., & Yokomichi, K. (2018). *Knowledge creation in community development- institutional change in southeast asia and japan*. Palgrave Macmillan.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company-how japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- North, K., & Kumta, G. (2018). *Knowledge management value- creation through organizational learning* (éd. second edition). Switzerland: Springer International Publishing AG, part of Springer Nature.
- Omotayo, F. O. (2015). Knowledge management as an important tool in organisational management: A review of literature. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 1-23.
- Penrose, E. (2009). *The theory of the growth of the firm* (Vol. fourth edition). Oxford University Press.
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension* (éd. 2009). Chicago: The University Of Chicago Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Prax, J.-Y. (2000). *Le guide du knowledge Management*. Edition dunod.
- Ribeiro, A. C., & dos Santos, C. D. (2020). This is not a pyramid: revising the data, information, knowledge and wisdom classical model. *Emerging Research Information*, 1-16.
- Rifkin, J. (2011). *The third industrial revolution*. New York: Palgrave Macmillan.
- Roberts, B. H. (2015). The third industrial revolution: implications for planning cities and regions. *Urban Frontiers Working Paper 1*, 1-22.
- Robles, G. C. (2006). *Management de l'innovation technologique et des connaissances : synergie entre la théorie TRIZ et le Raisonnement à Partir de Cas*. Thèse de doctorat.

- Senge, P. M. (1994). *The fifth discipline- the art and practice of the learning organization*. Doubleday Business.
- Solomon, E. M., & Klyton, A. v. (2020). The impact of digital technology usage on economic growth in Africa. *Utilities Policy*, 67, 1-12.
- Stare, M., & Jaklič, A. (2020). Sources of value creation in service global value chains. *Amfiteatru Economic*, 846-866.
- Tisseyre, R.-C. (1999). *Knowledge management-theorie et paratique de la gestion des connaissances*. Hermes Science Publication.
- Tisseyre, R.-C. (1999). *Knowledge Management-theorie et paratique de la gestion des connaissances*. Hermes Science Publication.
- Veybel, L., & Prieur, P. (2003). Le knowledge management dans tous ses états -La gestion des connaissances au service de la performance. Dans L. Veybel, & P. Prieur, *Le knowledge management dans tous ses états -La gestion des connaissances au service de la performance* (pp. 3-16). Éditions d'Organisation.
- Zbucnea, A., & Vidu, C. (2018). Knowledge management in the digital era. *strategica*, 696-704.

# **Table des matières**

## Table des matières

Remerciements	
Dédicaces	
Liste des sigles et acronymes	
Liste des Tableaux et Figures	
Sommaire	
Introduction générale.....	1
Chapitre 01: D'une Economie classique vers une Economie fondée sur la connaissance.....	5
Section 1 : L'économie fondée sur la connaissance.....	5
1-Vers l'économie de la connaissance.....	5
1-1-La première révolution industrielle "machines et textile".....	5
1-2-La deuxième révolution industrielle "énergie et inventions".....	6
1-3-La troisième révolution industrielle "TIC, AUTOMATISATION".....	6
1-4-La quatrième révolution industrielle celle de " l'Economie fondée sur la connaissance".....	7
2-Les mutations d'organisations : dans la vague du savoir et de la connaissance.....	10
2-1-L'évolution des paradigmes et des approches de l'organisation.....	10
2-2-L'approche basée sur les ressources (RBV).....	10
2-3-L'approche basée sur la connaissance (KBV).....	11
2-4-L'organisation apprenante.....	11
2-5-Le knowledge management.....	11
Section2 : Aspirations de l'Algérie pour l'économie fondée sur la connaissance.....	12
1-Emergence de l'EFC en Algérie.....	12
2-La Situation de l'EFC en Algérie.....	13
2-1-Etat de l'enseignement supérieur en tant que générateur de connaissances et de compétences.....	13
2-2-Etat de la recherche scientifique et technique en Algérie.....	15
2-3-Etat du secteur des TIC en Algérie.....	16
3-Les facteurs d'ascension de l'Algérie dans l'EFC.....	17
3-1-Le niveau général d'éducation.....	17
3-2-Le développement de l'activité scientifique.....	17
3-3-La nouvelle stratégie de la politique économique.....	18
Chapitre 02 : Le passage du old management au e-management à travers les Tic.....	21

Section 1 : La mise en place des TIC au sein des entreprises .....	21
1. Les TIC au sein des entreprises .....	21
1-1-Définitions des technologies d'information et de communication.....	21
1-2-Implémentation des TIC dans les entreprises.....	22
1-3- Le système d'information de l'entreprise et les TIC .....	23
2- L'alignement stratégique des TIC .....	24
3- Les TIC et le système organisationnel .....	26
3-1-Les TIC et la prise de décision .....	26
3-2-Les TIC et la performance de l'entreprise.....	27
4. Les TIC dans les entreprises algériennes.....	30
4-1-Etudes entamées dans des entreprises algériennes au niveau de la Wilaya de Bejaia : .....	31
4-2-Etudes et enquêtes sur des entreprises algériennes à l'échelle nationale .....	31
Section 2 : Les TIC, un fondement du knowledge management .....	32
1-Définitions des concepts de base.....	32
1-1- La connaissance.....	32
1-2-Le knowledge management : une nouvelle discipline ?.....	33
1-3-Le knowledge management.....	34
1-4-Pourquoi le knowledge management ?.....	35
2-La pratique knowledge management.....	35
2-1-Le cercle vertueux de la démarche knowledge management .....	35
2-2 La chaine de valeur de la connaissance (KVC) .....	39
2-3-Les approches du knowledge management .....	44
3-Outils et méthodes pour le Knowledge Management .....	45
4-TIC et knowledge management.....	47
4-1-Les TIC, un outil et un fondement du knowledge management .....	47
4-2-Le modèle Technologies du Knowledge Management (KMT) .....	47
4-3-Le modèle TTF (Fit tache/ technologie) à travers la démarche KM .....	49
Conclusion générale .....	57
Bibliographie	
Table des matières	

## Résumé

La connaissance souffle un renouveau dans le système économique mondial actuel donnant naissance à une nouvelle économie dite «*une économie fondée sur la connaissance*», par conséquent plusieurs évolutions se caractérisent sur un niveau microéconomique, où la pratique du «*knowledge management*» émerge au sein des organisations et opte pour la gestion stratégique de ce patrimoine. Cette pratique est principalement supportée par les outils des technologies d'information et de communication (TIC) qui représentent la colonne principale des entreprises modernes et un fondement primordial de cette pratique managériale.

Dans cette modeste recherche théorique nous procédant à la présentation des outils TIC au sein des entreprises et de la pratique du knowledge management sur l'ensemble de ses volets dans un contexte d'analyse de théories et modèles pertinents qui traitent sur ces deux concepts et de leurs intégrations dans l'objectif d'énumérer *l'impact de l'intégration de ces outils (TIC) au sein des entreprise et sur la pratique du knowledge management et sa performance*. Et cela après avoir introduit l'économie fondée sur la connaissance et la situation de l'Algérie vis à vis cette économie.

**Mots clés :** Economie fondée sur la connaissance, Impact des TIC, knowledge management, processus du knowledge management, intégrations des TIC, modèles d'intégrations.

## Abstract

Knowledge is breathing renewal into the current global economic system, giving rise to a new economy called «*knowledge-based economy*», therefore several evolutions appear on a microeconomic level, where the practice of «*knowledge management*» is emerging within organizations and opting for the strategic management of this legacy. This practice is mainly supported by the tools of information and communication technologies (ICT) which represent the main column of modern companies and a fundamental foundation of this managerial practice.

In this modest theoretical research we proceed to the presentation of ICT tools within companies and the practice of knowledge management. In a context of analysis of relevant theories and models that treat on these two concepts and their integration in order to enumerate *the impact of the integration of these tools (ICT) within the company, on the practice of knowledge management and on its performance*, and this after having introduced the knowledge-based economy and the situation of Algeria in this new economy.

**Keywords:** Knowledge-based economy, Impact of ICT, knowledge management, processus du knowledge management, ICT integrations, integrations models

## ملخص

المعرفة تؤدي إلى انتعاش في النظام الاقتصادي العالمي الحالي، مما أدى إلى نشوء اقتصاد جديد يسمى «*الاقتصاد القائم على المعرفة*» ، وبالتالي فإن العديد من التطورات تتسم على مستوى الاقتصاد الجزئي، حيث تنشأ ممارسة «*إدارة المعرفة*» داخل المؤسسات وتفتح المجال للإدارة الاستراتيجية لهذه الثروة. يتم دعم هذه الممارسة بشكل أساسي من خلال أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) التي تمثل العمود الرئيسي للشركات الحديثة وأساساً لهذه الممارسة الإدارية.

في هذا البحث النظري المتواضع، ننتقل إلى عرض أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسات وممارسة إدارة المعرفة على جميع جوانبها في سياق تحليل النظريات والنماذج ذات الصلة التي تتعامل مع هذين المفهومين و مع إطار دمجها بهدف " تفسير تأثير دمج هذه الأدوات داخل المؤسسات وعلى ممارسة إدارة المعرفة وأدائها ". وذلك بعد التطرق إلى الاقتصاد القائم على المعرفة ووضع الجزائر في هذا الاقتصاد.

**الكلمات المحورية:** الاقتصاد القائم على المعرفة، تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إدارة المعرفة، عمليات إدارة المعرفة، دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، نماذج الدمج.