

## Le Knowledge Management: Vers la Valorisation du Patrimoine des Connaissances Dans l'entreprise Algérienne (Cas: Sonatrach)

### Knowledge Management: Towards Enhancement of Knowledge Assets in the Algerian Company (Case: Sonatrach)

إدارة المعرفة: نحو تعزيز أصول المعرفة في الشركة الجزائرية (حالة: سوناطراك)

Fadhila BOUKELA née SEGUENI  
Faculté des Sciences Economiques Sciences  
Commerciales et Sciences de Gestion  
Université de UMMTO

Amina AISSAT née LEGHIMA  
Faculté des Sciences Economiques Sciences  
Commerciales et Sciences de Gestion  
Université de UMMTO

Fadhilaseg@hotmail.com

تدمر للنشر في: 2017.02.20 & قبل للنشر في: 2017.07.16

Received: 20.02.2017 & Accepted: 16.07.2017

**Résumé:** Au sein d'une économie désormais basée sur la dématérialisation des échanges (économie de la connaissance), le management de la connaissance, plus connu sous le sigle « KM », a progressivement aménagé sa place comme discipline des sciences de gestion et de l'organisation ; il s'est constitué petit à petit pour devenir une discipline ayant sa problématique propre, ses méthodes et ses outils. La pratique du knowledge management est au centre des préoccupations de la plupart des grandes entreprises et cela apparaît dans leurs adoptions d'une démarche KM qui répond à leurs besoins et leurs attentes.

Cet article a pour objectif d'analyser la démarche knowledge management dans l'entreprise algérienne en s'appuyant sur l'expérience de l'entreprise Sonatrach.

**Mots clés:** Connaissance, Knowledge Management, Capitalisation Des Connaissances, Projet Knowledge Management.

**Abstract:** Within an economy now based on electronic data interchange (knowledge economy), knowledge management, better known by the initials "KM", has gradually converted its place as a management and organization science discipline; It has formed gradually changed into a discipline with its own problems, its methods and tools. The practice of knowledge management is central to the concerns of most companies and the fact which appears in a KM approach that meets their needs and expectations.

This article aims to analyze the knowledge management approach in the Algerian company basing on the experience of the "Sonatrach company".

**Keywords:** Knowledge, Knowledge Management, Knowledge Capitalization, Knowledge Management Project.

**ملخص:** في إطار الاقتصاد القائم الآن على التبادل الإلكتروني للبيانات (الاقتصاد المعرفي)، فإن إدارة المعرفة، التي عادة ما تختصر من الحرفين الأولين من الكلمتين، حولت تدريجياً مكانتها كأنظمة إدارة وتنظيم، وقد تغيرت تدريجياً إلى الانضباط مع مشاكلها الخاصة، وأساليبها وأدواتها.

إن ممارسة إدارة المعرفة أمر محوري بالنسبة لشواغل معظم الشركات والحقيقة التي تظهر في نهج إدارة المعرفة الذي يلي احتياجاتهم وتوقعاتهم. وهذه المقالة تهدف إلى تحليل نهج إدارة المعرفة في الشركة الجزائرية مستندة إلى تجربة "شركة سوناطراك".

**الكلمات المفتاح:** معرفة، إدارة المعرفة، رسملة المعارف، أصول المعرفة، مشاريع إدارة المعرفة.

### Introduction :

Le knowledge management est aujourd'hui perçu comme un enjeu essentiel et stratégique pour le futur des organisations et cela est dû aux nombreux objectifs qu'il vise : productivité, compétitivité, pérennité, etc. De ce fait, le projet KM a pris une place primordiale, ces dernières années, au niveau des réflexions stratégiques des dirigeants. Au début, il a pris la forme d'un projet informatique, mais, au fil des ans, les chercheurs et les

praticiens ont découvert que les aspects socio-techniques sont généralement plus importants que les aspects technologiques.

En effet, Etienne Wengersouligne, qu'en Amérique du Nord, la gestion des connaissances a commencé en tant que projet informatique, mais avec le temps, ils se sont rendus compte, dans la deuxième moitié des années 1990, qu'il s'agit, en fait, d'un projet socio-technique.

Le KM est une discipline qui concerne non seulement les connaissances explicites que l'on retrouve aisément dans les documents, mais aussi et surtout les connaissances dites tacites qui ne sont autres que le savoir et le savoir-faire mémorisé par les employés des entreprises. A cet égard la valorisation des connaissances et du savoir-faire était au centre des préoccupations des entreprises. Notre article a pour objectif de répondre à la problématique suivante : pourquoi l'entreprise algérienne adopte la démarche KM ?

## I- Analyse théorique du knowledge management :

### 1. Le contexte d'émergence du knowledge management :

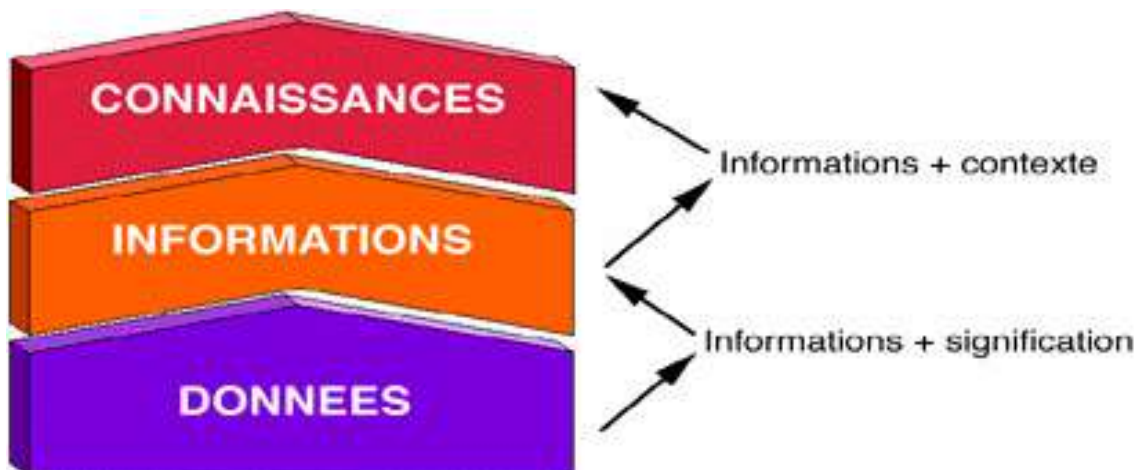
Le knowledge management est apparu dans un contexte où l'intérêt de la majorité des pays est encadré dans l'enrichissement de leurs actifs intangibles, et leurs économies sont basées sur le développement de leurs patrimoines de connaissances, il s'agit de l'économie de la connaissance, mais avant d'entamer l'étude de ce concept, il est primordial de présenter la notion de « connaissance ».

#### 1.1 La connaissance, de quoi parle-t-on ?

La connaissance est définie comme une construction personnelle qui constitue la pensée originale de l'homme et qui repose sur un ensemble d'opérations mentales de modélisation permettant aux Hommes de comprendre le monde et d'agir de façon plus sûre sur la base des modèles prédictifs ainsi rendus disponibles<sup>1</sup>.

Elle est définie aussi par J.L Ermine comme les informations qui représentent un ensemble structuré de données, atomes de base de connaissances auxquelles a été adjointe une signification. L'association des informations à un contexte d'utilisation permet d'obtenir des connaissances. La connaissance est perçue comme de l'information qui a une certaine signification par rapport à un contexte donné<sup>2</sup>. La figure suivante illustre la définition de J.L Ermine pour la connaissance :

Figure n°1 : la connaissance vue par J.L Ermine

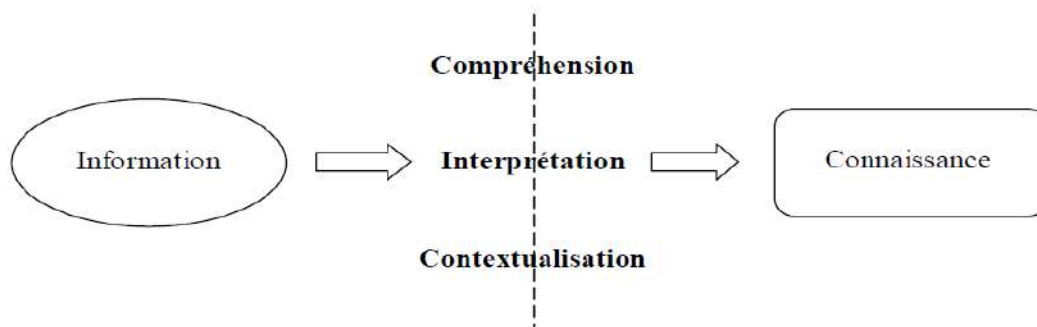


Source : Hervé BONNEFOY, « la gestion de la connaissance métier », in, <http://dialog.ac-reims.fr/stitechnoreims/IMG/pdf/11-gestionprof.pdf>, consulté le 12 mars 2010.

## 1.2 L'articulation entre les concepts, donnée, information et connaissance.

La donnée représente ce que l'on a collecté ; elle constitue la matière première détectée par nos organes de perception en consommant une énergie faible ; ensuite, avec la juxtaposition de données de différentes natures, on aura une information stockée dans nos têtes, ou bien dans l'ensemble de moyens de stockage : ouvrages, base de données ... L'individu va par la suite s'approprier cette information, l'enrichir par son écoute, l'interpréter, ou encore la transformer et lui donner de la valeur pour devenir une connaissance comme le montre la figure n°2.

**Figure n°2 : De l'information à la connaissance**



**Source :** W. GUECHTOULI, «dynamique du processus de transfert de connaissances au sein d'une communauté de pratique : une modélisation multi agent », thèse de doctorat, université Paul Cézanne, Aix-Marseille II, p.22.

## 1.3 Les caractéristiques spécifiques des connaissances<sup>3</sup> :

En tant que bien économique, la connaissance a des propriétés spécifiques, sa non excluabilité, sa non rivalité et sa non exclusivité.

### 1.3.1 La connaissance est un bien « non excluable » et donc difficilement contrôlable :

Une firme a toujours plus de difficultés à contrôler ses connaissances que ses machines. L'usage de l'adjectif « non excluable » souligne la difficulté pour rendre ce bien « exclusif » et assurer ainsi son contrôle.

### 1.3.2 La connaissance est un bien non rival et non exclusif.

Dire que la connaissance est un bien non rival signifie que son usage n'entraîne pas sa destruction, ni même son usure.

La connaissance est un bien cumulatif.

La connaissance constitue le facteur et le moteur principal de la fabrication de nouvelles connaissances, de nouvelles idées et de nouveaux concepts, spécifiquement dans le champ de la science et de la technologie.

## 1.4 Les catégories de connaissances dans l'entreprise.

On distingue dans l'entreprise deux catégories de connaissances : les connaissances tacites et les connaissances explicites.

### 1.4.1 La connaissance explicite (codifiée).

La connaissance explicite est celle qui peut être transcrite dans des procédures structurées ou dans des raisonnements logiques, elle est peut être transformée en information et devient un produit commercialisable facilement stocké dans des bases de données et reproduit en plusieurs exemplaires.

## 1.4.2 La connaissance tacite.

La connaissance tacite est celle qui reste liée à l'intervention humaine. Elle ne peut pas être ni traduite dans un langage informatique ni fixée dans un format spécifique, elle est loin d'être vendue et acquise sur un marché

## 1.2 Economie de la connaissance : quel phénomène ?

### 2.1 L'économie fondée sur la connaissance : de quoi parle-t-on ?

La notion d'économie fondée sur la connaissance rend compte aujourd'hui, que la connaissance devient un facteur de production décisif, à l'opposé de la société industrielle, où le rôle primordiale était joué par le capital et les matières premières. Cette notion est née avec la perception du rôle croissant de la création, la distribution et l'utilisation des connaissances dans le fonctionnement des firmes et des économies<sup>4</sup>.

L'économie du savoir au sens stricte s'est progressivement élargie à partir de l'ouvrage de Maunoury 1979 « Economie du savoir » qui est considéré comme le précurseur de l'économie du savoir. Maunoury ajoute à côté de formes délibérées de production et d'acquisition correspondant aux grandes institutions de l'éducation et de recherche, les vastes domaines des processus d'apprentissage qui décrivent les situations de plus en plus nombreuses où les savoir sont produits dans le cadre des activités « régulières » de production et d'usage de biens et services.

### 2.2 Le développement des économies fondées sur la connaissance :

De tout temps, la connaissance a été au cœur de la croissance économique et de l'élévation progressive de bien être –sociale. La capacité à innover c'est-à-dire à créer de nouvelles connaissances et de nouvelles idées, qui sont ensuite matérialisées dans des produits, des procédés et des organisations, a constitué historiquement le carburant du développement<sup>5</sup> et cela apparaît dans la mise en place des organisations et institutions efficaces dans la création et la diffusion de la connaissance depuis les corporation du moyen âge jusqu'au grandes entreprises du 21eme siècle.

La connaissance existe depuis toujours ce qui a changé avec l'apparition de l'expression « Economie de la connaissance », ce sont les modes d'acquisition, de transmission et de diffusion de la connaissance, ce sont également les modes de valorisation et de capitalisation de cette dernière.

Selon FORAY, l'économie de la connaissance résulte d'un double phénomène<sup>6</sup> :

- D'une part, une tendance longue, relative à l'augmentation de la ressource consacrée à la production et à la transmission des connaissances.
- D'autre part, un changement technologique majeur, que certains observateurs qualifient de « troisième révolution industrielle »<sup>7</sup>, avec l'avènement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC).

C'est donc la rencontre entre ces deux phénomènes qui jouent un rôle primordiale dans le changement des mouvements du savoir (production, transmission) ce qui va se refléter directement sur l'économie.

### 2.3 Les indicateurs de l'économie fondée sur la connaissance.

#### 2.3.1 La montée du capital intangible :

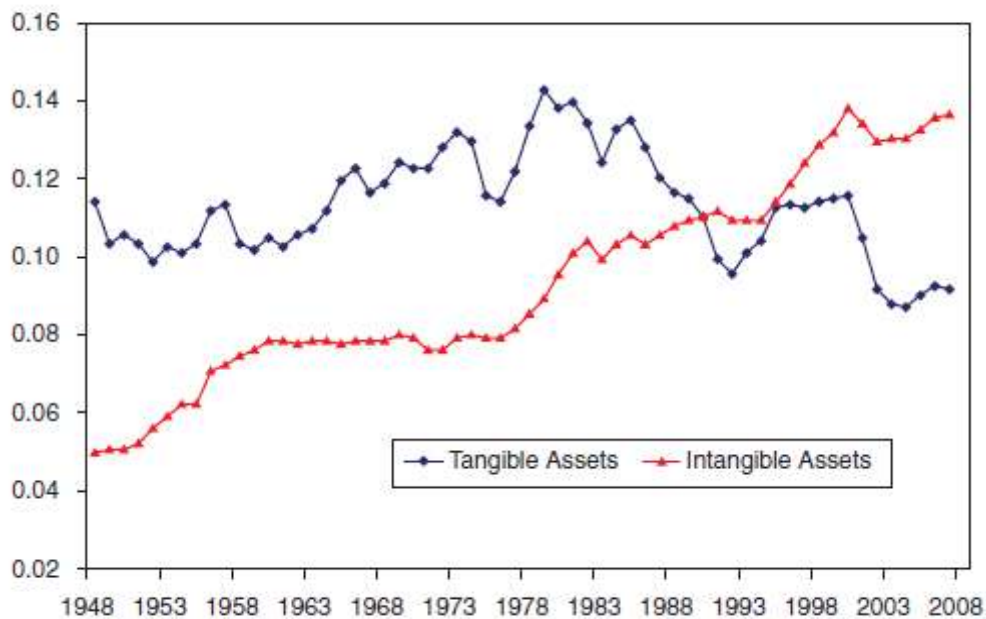
Avec l'accroissement du rôle économique de la connaissance, les ressources naturelles -et leur abondance qui caractérise le 19eme siècle- ont perdu une bonne part de

leur capacité explicative en ce qui concerne la disparité de production et de croissance entre les pays.

Depuis le 20<sup>ème</sup> siècle, les économistes ont remarqué la substitution petit à petit du capital tangible par le capital intangible. Selon les statistiques de Hendricks (1994)<sup>8</sup> aux Etats unis, le stock de capital intangible devient équivalent au stock de capital tangible vers 1973 et qu'il est aujourd'hui largement dominant. Nous pouvons affirmer selon le graphe ci-dessous, que la valeur des investissements intangibles a dépassé aux Etats unis celle du capital tangible depuis la fin des années quatre-vingt-dix.

### Graphe n°1 : Le développement des actifs immatériels aux États-Unis

Parts de l'investissement physique (en bleu) et immatériel (en rouge) dans les investissements des entreprises non agricoles aux Etats-Unis (en %)



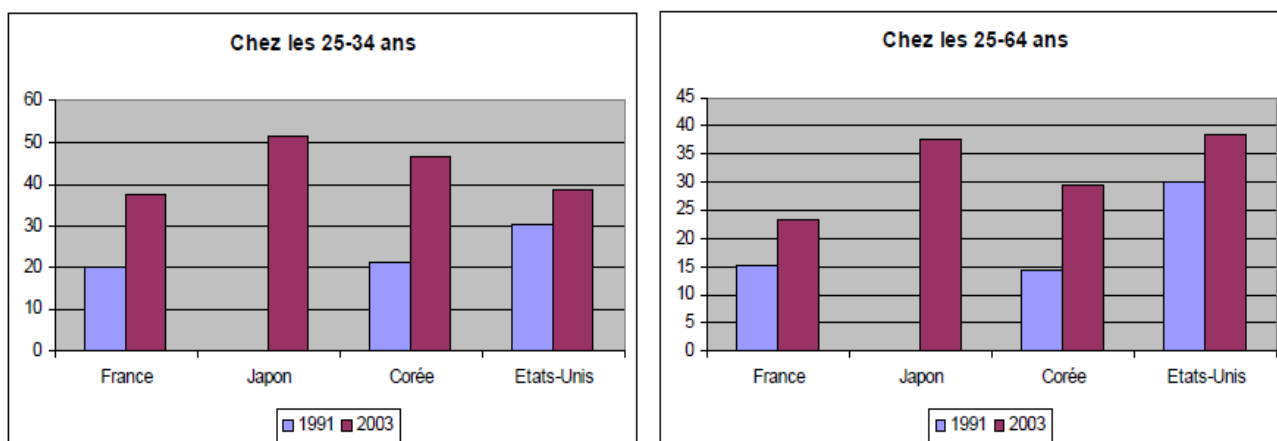
Source : Rapport publié par le Conseil d'Analyse Economique, « les marchés de brevet dans l'économie de la connaissance », Paris, 28 juillet 2010, in, [http://www.cae.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_brevets\\_CAE.pdf](http://www.cae.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_brevets_CAE.pdf), consulté le 12 octobre 2010.

### 2.3.2 L'importance croissante de l'éducation

Le développement de l'économie de la connaissance conduit à donner une place centrale au capital humain et notamment à l'éducation et à la formation tout au long de la vie. En effet, l'enseignement devient une offre de formation adaptée aux besoins (supposés) des employeurs : quelles connaissances et quels savoir-faire ont acquis les étudiants lors de leurs cursus afin de faciliter leurs recrutements et de les mettre en concurrence.

Tout les pays développés, certains pays d'Asie en tête, ont intégré le rôle de la formation initiale de niveau universitaire dans une économie du savoir puisque près de la moitié de la population des 25-34 ans est titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur, l'éducation a touché même les Hommes âgés de 34 à 64 ans. Voir la figure suivante :

**Figure n°3: Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement supérieur**



Source : David FLACHER et Dominique PLION, « Economie de la connaissance et de l'immatériel », 25 mai 2007,

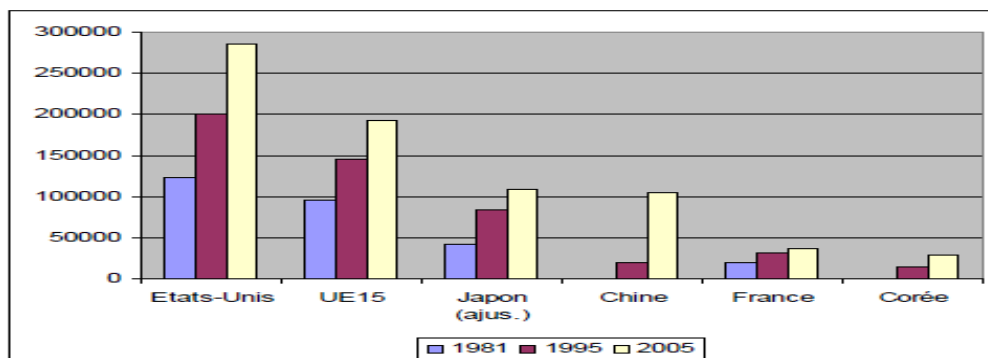
[http://flacher.free.fr/Publications/CHAP\\_LIVRES/2007\\_FOUCHER/Chap3\\_DP\\_MB250507%20050607%200 \(version%20n-2\).pdf](http://flacher.free.fr/Publications/CHAP_LIVRES/2007_FOUCHER/Chap3_DP_MB250507%20050607%200 (version%20n-2).pdf), consulté le 09 septembre 2010.

### 2.3.3 Le rôle stratégique de R&D

Au sein de l'économie de la connaissance, l'effort de R&D apparaît indispensable et même urgent ; il occupe une place croissante et stratégique.

Les dépenses en R&D a crû de manière très importante dans les pays développés depuis le début des années 1980 : +100% dans l'UE, +130% aux Etats-Unis, +150% au Japon en 25 ans. Elle représente 2 à 3% du PIB dans ces pays<sup>9</sup>. La figure n°9 montre l'évolution des dépenses en R&D dans quelques pays.

**Figure n° 4 : Dépenses en R&D en millions de dollars dans quelques pays.**



Source : David FLACHER et Dominique PLION, op.cit.

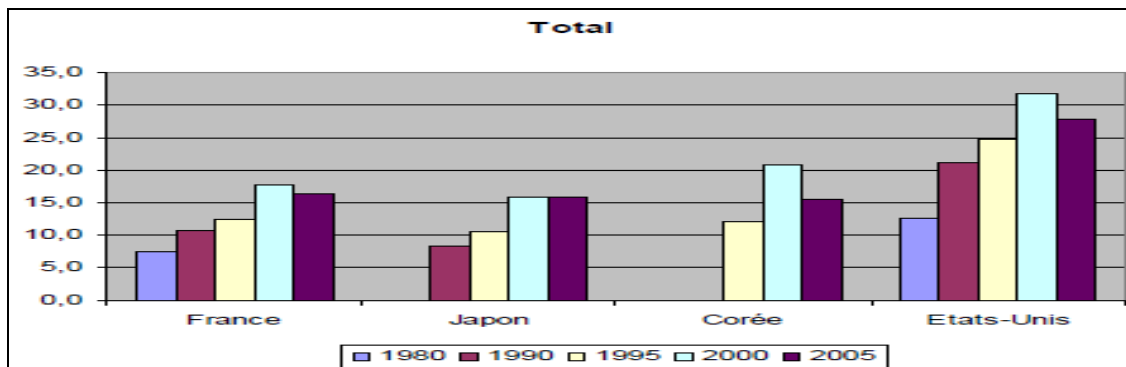
### 2.3.4 Les dépôts de brevets<sup>10</sup>:

L'économie de la connaissance connaît aujourd'hui des évolutions rapides ; la circulation des idées expérimente en effet des formes nouvelles et les échanges de brevets se développent rapidement en favorisant une allocation plus fluide des actifs immatériels.

### 2.3.5 L'investissement en TIC :

Les investissements en termes de technologie de l'information et de communication ont évolué. Ils ont pris une part importante dans l'ensemble des investissements : ils sont passés de 12,7% à 27,8% entre 1980 et 2005 aux Etats-Unis, et de 7,4% à 16,4% en France comme le montre la figure ci-dessous.

Figure n° 5 : Part de l'investissement en tic dans l'investissement total.



Source : David FLACHER et Dominique PLION, « Economie de la connaissance et de l'immatériel », 25 mai 2007, [in,http://flacher.free.fr/Publications/CHAP\\_LIVRES/2007\\_FOUCHER/Chap3\\_DP\\_MB250507%20050607%20\(version%20n-2\).pdf](http://flacher.free.fr/Publications/CHAP_LIVRES/2007_FOUCHER/Chap3_DP_MB250507%20050607%20(version%20n-2).pdf), consulté le 09 septembre 2010.

## 2. La gestion de connaissance :

La compétitivité entre les entreprises prend aujourd'hui une dimension où les connaissances sont considérées comme le facteur clé du succès, ce qui suppose de mettre en place une gestion de connaissances (knowledge management) afin de permettre leur création, leur diffusion, leur protection et leur renouvellement pour préserver la compétitivité.

### 2.1 la notion de gestion des connaissances.

Le knowledge management (KM), ou bien la gestion des connaissances est défini comme une démarche qui consiste à traduire et implanter des informations non structurées en solutions techniques notamment basées sur l'intranet, l'extranet et l'internet ; il constitue la gestion consciente, coordonnée et opérationnelle de l'ensemble des informations, des connaissances, des savoir-faire des membres d'une organisation. Le KM est considéré comme un système d'initiative, des méthodes et des outils destinés à créer un flux optimal de connaissances pour le succès de l'entreprise et de ses clients.

Le KM est décrit également comme un processus à travers lequel les organisations tentent de faire fructifier leurs ressources immatérielles. La plupart du temps, cela nécessite de partager des savoirs entre employés, services, filiales et même entre différentes organisations (concurrents, fournisseurs, clients, institutions...) dans le but d'établir de meilleures pratiques... Le management des savoirs peut être défini comme une démarche volontariste, souvent explicite et systématique, de valorisation de ressources immatérielles de l'entreprise. Cette démarche intègre des activités de création, de recueil, d'organisation, de diffusion et d'exploitation des savoirs explicites et tacites utiles pour l'entreprise.

### 2.2 La gestion des connaissances : cadrage théorique

La gestion des connaissances est expliquée par deux approches complémentaires, il s'agit de l'approche socio-technique et de l'approche fondée sur les ressources.

#### 2.2.1 L'apport de l'approche fondée sur les ressources à la gestion de connaissances

Dans une économie de savoir et de la connaissance où l'essentiel des avantages concurrentiels repose sur l'immatériel et la connaissance, où la valeur ajoutée provient de la matière grise, le modèle de Penrose trouve toute sa pertinence, elle a placé la création des

connaissances nouvelles et les capacités d'apprentissage au cœur de la croissance et du développement des organisations.

Dans la continuité des travaux de l'approche fondée sur les ressources, la théorie fondée sur le savoir, ou knowledge-based view (KBV), a connu un développement important développé depuis la fin des années 1990. Il se focalise sur une ressource particulière : le savoir, il le considère comme étant indispensable à la réussite d'une entreprise. Ce courant se base sur les théories de l'apprentissage, sur le processus de création, de développement, de capitalisation des acteurs de l'organisation, Parmi les principaux auteurs qui ont développé ce courant, nous citons : Grant, Spender, Kogut et Zander, Conner et Prahalad.

### 2.2.2 L'apport de l'approche sociotechnique avec la gestion de connaissance:

L'approche sociotechnique encadre le contexte social et technologique de la gestion des connaissances, c'est-à-dire un contexte organisationnel et individuel d'une part et un contexte informationnel et instrumental, d'autre part.

### 2.2.3 Le contexte organisationnel et individuel:

Le contexte organisationnel et individuel inclut les interactions sociales déterminantes et importantes à l'intégration du savoir au sein des équipes impliquant plusieurs départements comme l'expérience de l'organisation dans la réalisation de ses projets, les pratiques de partage et de collaboration plus ou moins rôdées et incorporées au sein de l'organisation pour atteindre ce qui est appelé « une communauté sociale créatrice de savoir ».

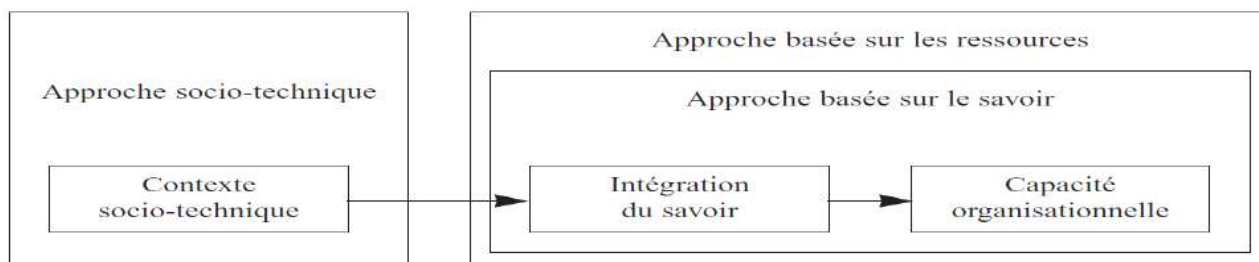
La dimension sociale était aussi au centre des préoccupations et des travaux reliant l'approche sociotechnique avec la gestion des connaissances ; ainsi, Kalpan et Norton (2004) ont identifié la dimension sociale comme une composante principale du capital organisationnel qui permet à une organisation de mobiliser et de maintenir ses processus d'échange requis pour exécuter sa stratégie.

### 2.2.4 Le contexte informationnel et instrumental:

Le contexte informationnel et instrumental enveloppe tous les outils : les bases de données, les bibliothèques, le matériel, le logiciel et le réseau. Il s'agit d'une infrastructure qui supporte, d'une part, l'échange, la communication et la collaboration et d'autre part, qui permet de rendre accessible tout «le référentiel savoir» qui constitue le capital à échanger à partager ; il s'agit d'un capital informationnel.

La figure suivante permet d'illustrer l'apport des deux approches à la gestion des connaissances.

**Figure n°6: les fondements théoriques de la gestion du savoir.**



Source : L. PREFINTAINE, N. DROUIN, J. BEN MENSOUR, « Les sept jalons d'une gestion du savoir efficace », revue Française de gestion, N° 197, 2009, P. 15-33.



## **2.3 Les trois fonctions du KM :**

Le KM a pour fonctions principales de créer, de capitaliser et de transférer les connaissances de l'entreprise

### **2.3.1 La création ou la production de la connaissance :**

La création des connaissances est l'une des fonctions de la gestion des connaissances ; elle est considérée parmi les sujets qui préoccupent les auteurs de la connaissance. En effet, Foray, dans son ouvrage, distingue trois mécanismes de création de la connaissance : la recherche, les apprentissages, les inventions collectives.

### **2.3.2 La capitalisation des connaissances.**

Le concept de capitalisation des connaissances est divulgué au travers de nombreuses publications ; il consiste à repérer les connaissances stratégiques, à les préserver et les pérenniser afin de les valoriser. Elle a pour but de sauvegarder les acquis et économiser certaines étapes en évitant de remettre en œuvre un processus d'apprentissage qui a déjà été effectué.

### **2.3.3 Le transfert des connaissances**

Le transfert des connaissances est le principale objectif de KM ; il se définit comme « le transport d'une connaissance d'un endroit, d'une personne, d'une propriété, etc. à une autre

## **3. Les outils de knowledge management :**

Dans une démarche de KM, le choix d'un outil est essentiel. Il va conditionner, en grande partie, la suite du projet de KM. Dans son ouvrage, C. BEYOU, a classé les outils de KM selon le type de connaissances existant dans l'entreprise. Il a distingué les outils de connaissances explicites et les outils de connaissances tacites.

### **3.1. Les outils de gestion de connaissances explicites :**

Ces outils se caractérisent par le nombre croissant par rapport aux outils de la connaissance tacite ; parmi ces outils nous citons, le système d'exploitation d'un ordinateur, les outils bureaucratiques, les outils de messagerie, les workflows et enfin Intranet, internet ou extranet.

### **3.2 Les supports de diffusion de connaissances tacites :**

L'idée de base est de ne pas chercher à traiter la connaissance dans un support formalisé, mais de proposer des moyens d'échange et de communication qui facilitent son partage et sa création ; parmi ces supports nous citons, l'annuaire d'expert et les espaces collaboratifs.

## **II-Analyse empirique du knowledge management dans l'entreprise algérienne :**

Après avoir présenté, dans la première partie, l'essentiel de la gestion des connaissances ou du knowledge management, il ya lieu de consacrer la deuxième partie pour l'analyse de la démarche KM sur le terrain algérien et pour cela, nous avons choisis l'entreprise Sonatrach.

### **1. Méthodologie de recherche :**

#### **1.1 Les objectifs méthodologiques:**

La fixation des objectifs méthodologiques est une étape préliminaire, il s'agit d'identifier les éléments importants à prendre en compte pour l'analyse approfondie de la démarche knowledge management. L'enjeu est d'identifier toutes les sources possibles d'information, de définir la meilleure manière de recueillir l'information, comment cibler l'information cherchée, puis comment traiter cette information pour la rendre lisible et porteuse de résultats interprétables.

## 1.2 La méthode de recherche:

Notre recherche sur le terrain était une étude monographique où nous avons utilisé une méthode qualitative à base d'entretiens semi-directifs auprès des responsables pilotes du projet KM, complétée par une analyse des différents documents que nous avons reçus de l'entreprise Sonatrach.

## 2. pourquoi le KM au sein de la Sonatrach :

### 2.1 Les départs volontaires :

L'entreprise Sonatrach souffre, ces dernières années, du phénomène de départ de ses employés les plus compétents qui décident volontairement de quitter leur entreprise, pour offrir leurs compétences pour une autre entreprise en changeant carrément de pays. Ces départs entraînent pour cette entreprise une perte de ses connaissances et de ses compétences. En effet Le nombre de départs volontaires est estimé à 307 employés par an ; ce qui nous donne, depuis 2000 jusqu'à 2011, un nombre de 3377 départs volontaires.

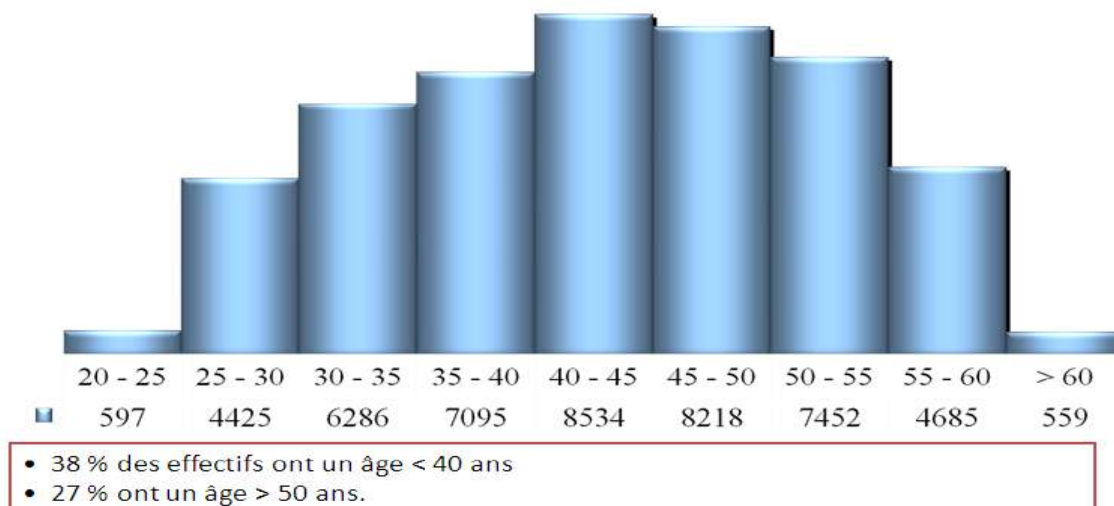
### 2.2 Les départs en retraite.

L'entreprise Sonatrach souffre également de l'accroissement du nombre de départs en retraite, qui se traduit par une perte de trente ans d'expérience, voire plus pour chaque retraité, en effet le nombre de départs en retraite est estimé à 1 889 retraités par an, Ce chiffre représente des milliers de situations difficiles vécues et résolues par ces derniers et qui sont demeurées tacites dans leurs cerveaux et perdues par cette entreprise après leurs départs.

#### 2.2.1 Les prévisions de départs en retraite :

##### 2.1.1.1-Analyse de la pyramide des âges de l'entreprise Sonatrach

Figure n°7:la pyramide des âges de l'entreprise Sonatrach.



Source: Document Sonatrach.

D'après notre analyse de la pyramide des âges en dessus, nous constatons que la population de l'entreprise n'est pas jeune, 28 889 employés âgés entre 40 et 60 ans et 18 403 uniquement âgés entre 20 et 40 ans, ce qui va engendré un nombre important de départ en retraite dans quelques années.

On utilisant cette pyramide, nous pouvons faire des prévisions de départs en retraite entre 2010 et 2025. On suppose qu'il n'aura pas des départs volontaires et des décès.

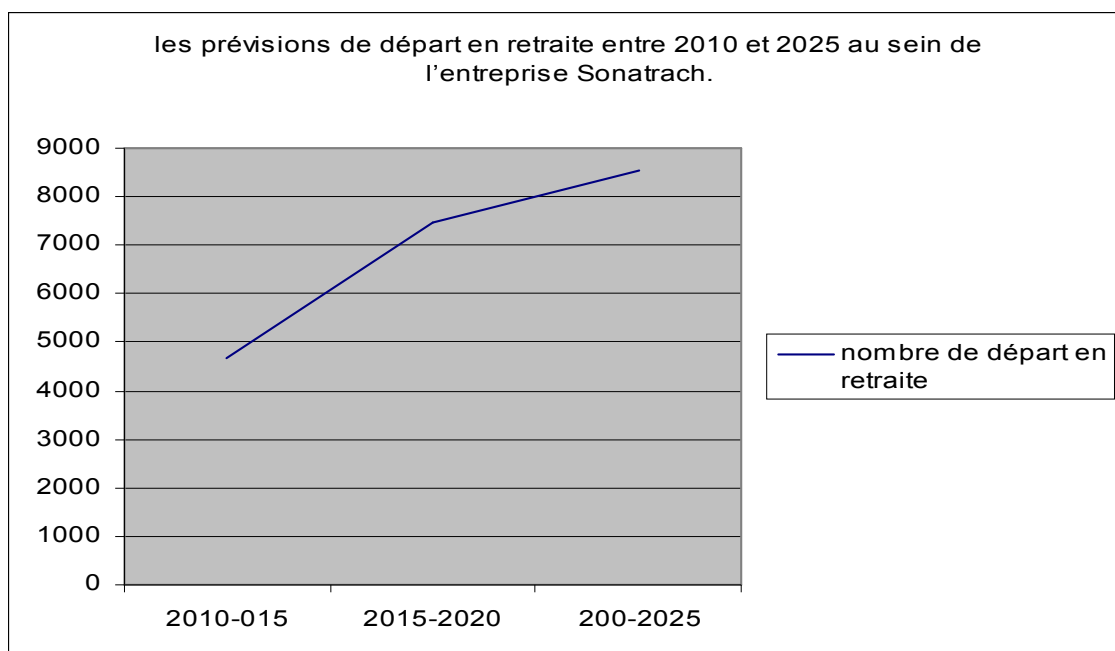
Le tableau et le graphe suivants nous permettent de voir ces prévisions

**Tableau n°1 : Les prévisions de départ en retraite entre 2010 et 2025 au sein de l'entreprise Sonatrach.**

Période	2010-2015	2015-2020	2020-2025
Nombre de départ en retraite	4685	7452	8534

Source : construction personnelle à partir de la pyramide des âges de Sonatrach, 2010.

**Graphen°2 : L'évolution de départ en retraite entre 2010 et 2025.**



Source: construction personnelle à partir des résultats de nos prévisions de départ en retraite entre 2010 et 2025 au sein de l'entreprise Sonatrach.

D'après le graphe si dessus, on remarque que le nombre de départ en retraite va s'accroître d'une période à une autre, de 4 685 en 2015 à 7 452 en 2020 à 8 534 en 2025, ce qui nous donne un total de 20 671 départ en 2025. Ce chiffre est énorme, ce qui va mettre l'entreprise Sonatrach dans une situation très délicate, elle va se trouvé en face de 20 761 expériences perdues et 20 671 nouveaux recrues qui ont dans la plupart de temps de 0expérience.

### 3.1 Le knowledge management : une phase de conception au sein de l'entreprise Sonatrach.

Suite au problème de perte de ses connaissances cruciales, l'entreprise sonatrach a ressenti la nécessité de mener un projet knowledge management, qui capitalise ses expériences accumulées au fil des années dans le but de lutter contre les effets négatifs engendrés par ces pertes. Le principe général de la démarche KM del'entreprise Sonatrach est celui d'identifier les meilleurs savoir-faire métiers, de les formaliser en modèles et en assurer le transfert. Cela passe par la conception des référentiels métiers sous forme de

cartographies, l'alignement stratégique des connaissances repérées puis le choix, la conception et la mise en œuvre des modes les plus adaptés pour la diffusion, le partage et l'appropriation de ces connaissances. La démarche knowledge management de l'entreprise Sonatrach peut être résumée en les étapes suivantes :

### 3.1.1 L'extériorisation de connaissances.

Les ingénieurs cogniticiens vont interroger, d'abord, les experts métiers (détenteurs de connaissances) dans le but d'extérioriser leurs connaissances.

### 3.1.2 La rédaction

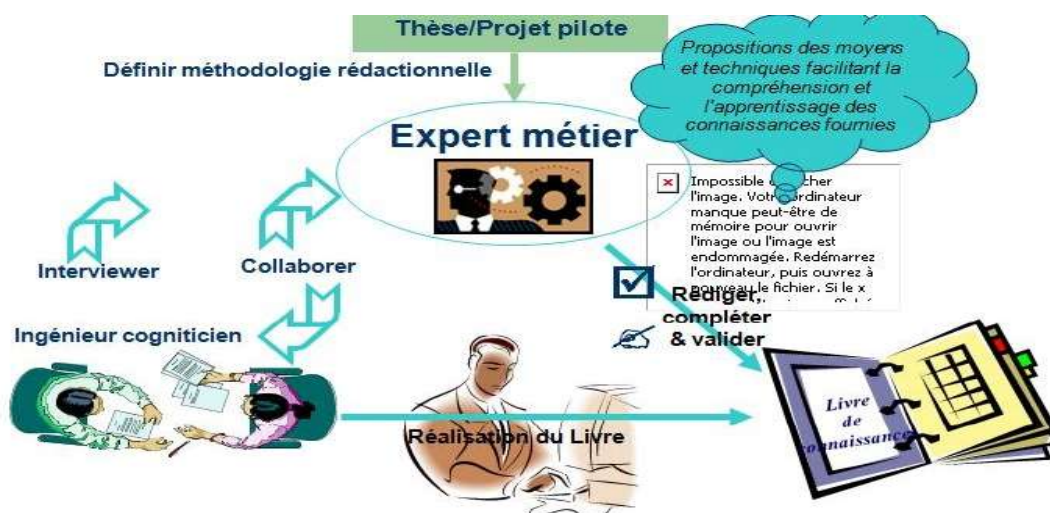
Dans cette étape les ingénieurs cogniticiens vont rassembler toutes les connaissances extériorisées afin de les dépouiller pour rédiger, par la suite, des articles.

### 3.1.3 La réalisation du livre de connaissances.

Dans cette étape, les articles rédigés vont être complétés et validés après le choix de moyens et techniques d'explicitation facilitant la compréhension et l'apprentissage de ces connaissances ; fournies à travers un livre de connaissance, ce choix sera la méthode MASK.

Ces étapes sont résumées dans la figure suivante :

**Figure n°8: Les étapes de la capitalisation au sein de l'entreprise Sonatrach.**



Source : Direction coordination groupe ressources humaine, centre de perfectionnement de l'entreprise Sonatrach, 2011.

## 3.2 La méthode de capitalisation utilisée au sein de la Sonatrach.

La réalisation de la capitalisation nécessite de choisir, d'abord, une méthode adéquate. Le chef du projet KM de Sonatrach Djilali benmahamed et J.Louis ERMINE déclarent dans leur article que « le choix d'une méthode d'explicitation n'est pas simple en raison des coûts d'appropriation de ce type de méthode, de son caractère industriel encore hésitant, de son adéquation aux domaines de connaissances concernés, etc. ».

En tenant compte de toutes ces difficultés, le groupe du travail de KM a choisi la méthode MASK (Methodologie for Analysing and Structuring Knowledge). Son objectif est de fournir, à travers le livre de connaissances, une explication partielle et une structuration d'un sous ensemble d'un patrimoine de connaissances, avec des liens forts au Système d'Information (SI). C'est une méthode qui cherche à promouvoir l'analyse du

problème en amont pour, ensuite, seulement, envisager les solutions possibles, contrairement à la pratique courante qui consiste à raisonner directement en termes de solutions et d'outils.

#### 4. Les difficultés de la mise en œuvre du KM dans l'entreprise Sonatrach.

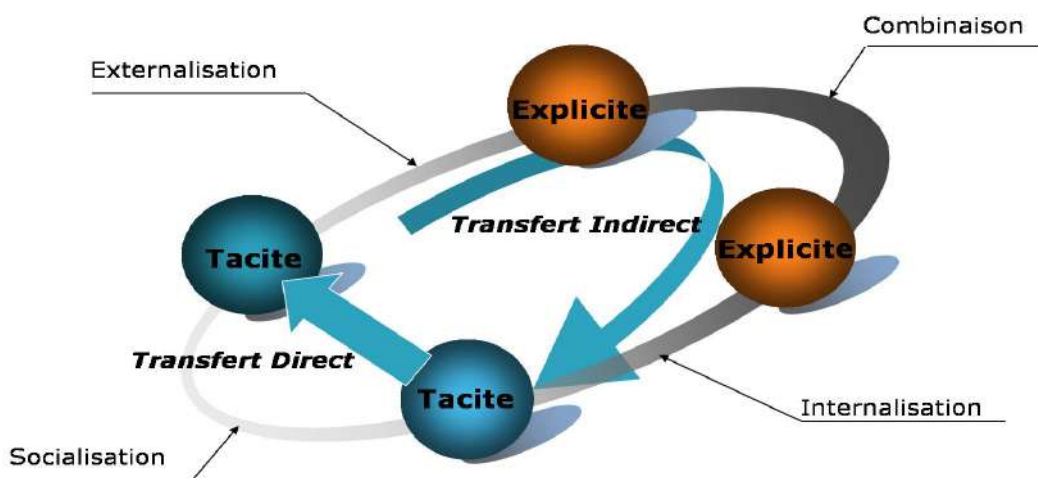
L'entreprise Sonatrach n'a pas pu réaliser son projet KM et suite aux difficultés suivantes :

##### 4.1 La culture d'entreprise :

Les employés de la Sonatrach n'ont pas acquis durant leur vie professionnelle la culture de transfert de leurs connaissances et de leurs expériences. Malgré la conscience du chef du projet KM de l'importance de la culture d'entreprise pour la réussite de leur projet, Les responsables pilote de ce projet n'ont pas essayé d'instaurer la culture de partage de connaissances par la socialisation, mais ils ont préféré de choisir le transfert indirecte à travers l'externalisation (du tacite vers l'explicite) ou à travers la combinaison (de l'explicite vers l'explicite) ou encore à travers l'internalisation (de l'explicite vers le tacite). Ils ont justifié ce choix par la culture et les habitudes de ses employés, à ce propos le chef du projet KM nous a déclaré « Nos travaux s'inscrivent dans le cycle de transfert indirect des connaissances, pour des raisons évidentes de culture sociale, culture d'entreprise et habitudes professionnelles propres à Sonatrach ».

La figure suivante illustre mieux ce transfert.

Figure n°9 : transfert direct et indirect des connaissances.



Source : Sonatrach, 2011.

##### 4.2 Les systèmes d'incitation et de reconnaissance.

Parmi les clés de réussite de l'extériorisation des connaissances tacites et le savoir-faire des experts métiers est l'instauration de systèmes d'incitation et de reconnaissance sous forme de :

- Rémunération variable ;
- Primes et gratification ;
- Affichage (annuaire des experts reconnus, tableau d'honneur...) ;
- Nouveaux projets ou budget supplémentaires ;
- Formation spécifiques ;
- Voyage d'études.

D'après notre enquête et d'après les documents que nous avons reçus de la part de l'entreprise Sonatrach, nous pouvons conclure que les systèmes d'incitation et de reconnaissance n'ont pas été envisagés dans leur projet.

### **- Conclusion :**

La nouvelle économie considère la connaissance la matière première la plus avantageuse pour une entreprise, ce qui met sa gestion au centre des préoccupations de la plupart des dirigeants. Cette économie a permis d'asseoir l'essor du knowledge management surtout avec l'arrivée des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Au sein de l'entreprise Sonatrach les connaissances sont gérées d'une manière informelle, ce qui entraîne l'absence de capitalisation des savoir-faire, la perte de son expérience jour après jour, l'anarchie dans la gestion de connaissances, la dépendance vis-à-vis de ses anciens retraités et la perte voir la disparition de leur patrimoine de connaissance. Cette situation a déclenché la décision de mener un projet knowledge management, cependant ce projet a confronté plusieurs difficultés ce qui rend sa réalisation une pratique très difficile.

Nous pouvons dire qu'au niveau de l'entreprise algérienne, la démarche knowledge management est encore à son jeune âge et cela est dû à l'absence de la culture KM c'est-à-dire une culture d'extérioriser et de partager les connaissances tacites.

### **- Références bibliographiques :**

1. Ababacar MBENGUE, « management des savoirs », revue française de gestion, n°149, mars –avril 2004.
2. BENMAHAMED.D, J.Louis ERMINE, « technique de gestion et d'ingénierie des connaissances pour la conception des dispositifs de transfert de savoir-faire dans les métiers pétroliers », institut national des télécommunications, département système d'information, paris, 2006
3. David FLACHER et Dominique PLIHON, « Economie de la connaissance et l'immatériel », [http://flacher.free.fr/Publications/CHAP\\_LIVRES/2007\\_FOUCHER/Chap3\\_DP\\_MB250507%20050607%20\(version%20n-2\).pdf](http://flacher.free.fr/Publications/CHAP_LIVRES/2007_FOUCHER/Chap3_DP_MB250507%20050607%20(version%20n-2).pdf), consulté le 09 septembre 2010.
4. Dominique FORAY, « l'économie de la connaissance », éd LA DECOUVERTE, Paris, 2000,
5. SEGUENI Fadhila, "Analyse de la démarche knowledge management", université de mouloud Mammeri, Tizi Ouzou, décembre ; 2011.
6. Guillaume N. « connaissances et organisation », thèse de doctorat, université paris Dauphine, soutenance 1997.
7. GUECHTOULI.W, « dynamique du processus de transfert de connaissances au sein d'une communauté de pratique : une modélisation multi agent », thèse de doctorat, université Paul Cézanne, Aix-Marseille II.
8. Hervé BONNEFOY, « la gestion de la connaissance métier », in <http://dialog.ac-reims.fr/stitechnoreims/IMG/pdf/11-gestionprof.pdf>, consulté le 12 mars 2010.
9. FALL Ibrahima, « Approche « gestionnaire » de la capacité organisationnelle et pilotage du progrès : Apports d'un dispositif pionnier de gestion des capacités organisationnelles dans une entreprise mondialisée », thèse de doctorat, l'Ecole des Mines de Paris, décembre 2008.
10. Jean MICHEL, « le knowledge management entre effet de mode et (ré) invention de la roue... », revue sciences et information, 2001, vol38, n° 3-4, p176-186.
11. L. PREFINTAINE, N. DROUIN, J. BEN MENSOUR, « Les sept jalons d'une gestion du savoir efficace », revue Française de gestion, N° 197, 2009, P. 15-33.
12. METAIS.E, « Stratégie et ressources de l'entreprise théorie et pratique », éd Economica, Paris, 2004.
13. DIANI Mourad, « Connaissance et performance : une nouvelle vision de la firme dans une économie basée sur la connaissance », acte de colloque interdisciplinaire « connaissance(s) et incertitude », Aix, en provenance, 27 septembre 2002, p.2, in, [http://sites.univ-provence.fr/cies/osmose/actes2002/Diani\\_texte.pdf](http://sites.univ-provence.fr/cies/osmose/actes2002/Diani_texte.pdf), consulté le 11 mars 2010.
14. TISSEYRE René-Charle, « knowledge management : théorie et pratique de gestion de connaissance », éd Hermès sciences publication, paris, 1999.
15. rapport publié par Cigref, « gérer les connaissances », octobre 2000, in [http://cigref.typepad.fr/cigref\\_publications/RapportsContainer/Parus2000/2000\\_Gerer\\_les\\_connaissances.pdf](http://cigref.typepad.fr/cigref_publications/RapportsContainer/Parus2000/2000_Gerer_les_connaissances.pdf), consulté le 11 mars 2010.
16. TARONDEAU J-C, « Le management des savoirs », éd PUF, paris

**- Notes :**

- <sup>1</sup> . Jean MICHEL, « le knowledge management entre effet de mode et (ré) invention de la roue.. », documentaliste -science de l'information, volume 38, 2001, p.176-186.
- <sup>2</sup> . Hervé BONNEFOY, « la gestion de la connaissance métier », in <http://dialog.ac-reims.fr/stitechnoreims/IMG/pdf/11-gestionprof.pdf>, consulté le 12 mars 2010.
- <sup>3</sup> . Jean-Pierre BOUCHEZ, « Le management invisible : autour des travailleurs de savoir », éd Vuibert, Paris, 2008, p. 75.
- <sup>4</sup> . Mourad DIANI, « Connaissance et performance : une nouvelle vision de la firme dans une économie basée sur la connaissance », acte de colloque interdisciplinaire « connaissance(s) et incertitude », AIX, en provenance, 27 septembre 2002, p.2, in, [http://sites.univ-provence.fr/cies/osmose/actes2002/Diani\\_texte.pdf](http://sites.univ-provence.fr/cies/osmose/actes2002/Diani_texte.pdf), consulté le 11 mars 2010.
- <sup>5</sup> . Paul A.DAVID et Dominique FORAY, « une introduction à l'économie du savoir », revue internationale des sciences sociales, n°171, 2002, p.13-28.
- <sup>6</sup> . Dominique FORAY, « l'économie de la connaissance », éd LA DECOUVERTE, Paris, 2000, p. 18.
- <sup>7</sup> . David FLACHER et Dominique PLIHON, « Economie de la connaissance et l'immatériel », in, [http://flacher.free.fr/Publications/CHAP\\_LIVRES/2007\\_FOUCHER/Chap3\\_DP\\_MB250507%20050607%20\(version%20n-2\).PDF](http://flacher.free.fr/Publications/CHAP_LIVRES/2007_FOUCHER/Chap3_DP_MB250507%20050607%20(version%20n-2).PDF), consulté le 09 septembre 2010.
- <sup>8</sup> . Dominique FORAY, op.cit, p.20.
- <sup>9</sup> . David FLACHER et Dominique PLION, op.cit.
- <sup>10</sup> . Les statistiques donnée dans ce point sont issues de : Dominique GUELEC, Thierry MADIÉS, Jean Claude PRAGER, « les marchés de brevets dans l'économie de la connaissance », rapport du conseil d'analyse économique (CAE), Paris, 28 juillet 2010, in, [http://www.cae.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_brevets\\_CAE.pdf](http://www.cae.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_brevets_CAE.pdf), consulté le 17 aout 2010.